

Ein vorsokratischer Vorläufer der *materia prima*: Das mittlere Element in den antiken Kommentaren zu Aristoteles

von MARIA MARCINKOWSKA-ROSÓŁ, Poznań

An zehn Stellen der naturphilosophischen („Physik“, „Über den Himmel“, „Über Werden und Vergehen“) und metaphysischen („Metaphysik“) Schriften des Aristoteles finden sich Erwähnungen von „τὸ μεταξὺ“ – einem zusätzlichen, den vier Elementen Feuer, Luft, Wasser und Erde analogen Stoff, dessen Annahme Aristoteles einem bzw. einigen seiner vorsokratisch'en Vorgänger zuschreibt.¹ Vieles an diesem Konzept ist rätselhaft: Die lakonischen Aussagen des Aristoteles ergeben aus heutiger Sicht kein klares Bild, sondern werfen vielmehr Fragen auf, die weder in den aristotelischen Schriften noch in den überlieferten Texten der Vorsokratiker eindeutige Antworten finden. Das in der modernen Forschung nicht gelöste Problem des Mitteldings wurde bereits in der Antike von den Kommentatoren der aristotelischen Schriften konstatiert und untersucht. Diese antiken Auffassungen des Problems sind aus moderner Sicht einerseits deshalb interessant, weil es sich dabei um zum Teil immer noch diskutabile Hypothesen handelt, andererseits deshalb, weil bei dieser Aporie die von den Kommentatoren angewandten exegetischen Strategien und Forschungsmethoden deutlicher als sonst zutage treten. Im Folgenden sollen daher die von Alexander von Aphrodisias (2./3. Jh.), Themistios (4. Jh.), Philoponos (6. Jh.) und Simplicios (6. Jh.) in ihren Kommentaren zu „Physik“, „Über den Himmel“, „Über Werden und Vergehen“ und „Metaphysik“ vorgeschlagenen Lösungen des Problems des Mitteldings näher betrachtet werden, und zwar jeweils mit Blick auf die wichtigsten von den aristotelischen Aussagen aufgeworfenen Fragen.²

I Das mittlere Element in den Schriften des Aristoteles (Überblick)

Aristoteles platziert das mittlere Element zwischen Luft und Wasser³ oder, etwas seltener, zwischen Feuer und Luft⁴; einmal⁵ scheint er überdies von einem

¹ Ph. 1.4, 187a14-15; Ph. 1.6, 189b3; Ph. 3.4, 203a18; Ph. 3.5, 205a27; GC 2.1, 328b35; GC 2.5, 332a20-22; De cael. 3.5, 303b12; De cael. 3.5, 303b14-15; Metaph. 1.7, 988a30-31; Metaph. 1.8, 989a14-15.

² Nicht berücksichtigt wird hier Asklepios' Metaphysik-Kommentar (CAG VI.2), in dem das Mittelding an mehreren Stellen neben den Elementen anderer vorsokratischer Monisten erwähnt (vgl. In Metaph. 57.34, 59.1, 146.11, 227.31, 311.23), aber nicht näher behandelt wird (vgl. lediglich In Metaph. 54.2: „ἢ τὸ μεταξὺ καθάπερ Ἀναξίμανδρος“).

³ Ph. 3.4, 203a18; Ph. 3.5, 205a27; De cael. 3.5, 303b12; De cael. 3.5, 303b14-15; GC 2.5, 332a20-22; Metaph. 1.8, 989a14-15.

Mittelding zwischen Feuer und Wasser zu sprechen, was jedoch insofern problematisch ist, als in der aristotelischen Anordnung der Elemente (Erde – Wasser – Luft – Feuer) Feuer und Wasser nicht direkt benachbart sind und als das Mittlere zwischen ihnen einfach die Luft gelten könnte. Aus sechs der zehn Erwähnungen⁶ geht hervor, dass die Qualifizierung dieses Stoffes als Mittelding („τὸ μεταξύ“) seine Dichte betrifft: Aristoteles spricht dort von einem Körper, der dichter („πυκνότερον“, „παχύτερον“) als Feuer bzw. Luft und dünner („λεπτότερον“) als Luft bzw. Wasser sei; an den übrigen vier Stellen wird nur allgemein von „τὸ μεταξύ“ oder „τὸ μέσον“ zwischen zwei Elementen gesprochen.⁷ Die vollständigste Beschreibung des Mitteldings begegnet in GC 2.5, 332a20-22, wo von „etwas Mittlerem zwischen Luft und Wasser oder Luft und Feuer, dichter als Luft und Feuer, dünner als jene [sc. Wasser bzw. Luft]“ („μέσον τι ἀέρος καὶ ὕδατος ἢ ἀέρος καὶ πυρός, ἀέρος μὲν παχύτερον καὶ πυρός, τῶν δὲ λεπτότερον“) die Rede ist.

Den aristotelischen Aussagen über das Mittelding lassen sich folgende nähere Informationen zu diesem Konzept entnehmen:

- i) es ist körperlich („σῶμα“ Ph. 1.4, 187a13; GC 2.1, 328b35) und abgetrennt („χωριστόν“ GC 2.1, 328b35);
- ii) es ist jedem der vier Elemente analog (d.h. wie diese einfach und elementar), aber von ihnen verschieden (Ph. 1.4, 187a14: „ἄλλο“; Ph. 1.6, 189b6: „ἕτερον τούτων“; GC 2.5, 332a20: „ἄλλο τί γε παρὰ ταῦτα“);
- iii) gegenüber den anderen Körpern (die vier Elemente eingeschlossen) hat es die Funktion des Prinzips („ἀρχή“ Metaph. 1.7, 988a24, Metaph. 1.8, 988b30): es ist Substrat oder Materie („τὸ ὑποκείμενον“ Ph. 1.4, 187a13, Ph. 1.6, 189b6; „ἡ ὑποκειμένη ὕλη“ GC 2.1, 328b34; „ὕλη“ GC 2.5, 332a4) und Element („στοιχεῖον“ De cael. 3.5, 303b9, Metaph. 1.7, 988a32) und wird dabei als ein einziges Prinzip postuliert;
- iv) andere Körper entstehen aus ihm durch Verdichtung und Verdünnung („πυκνότητι καὶ μανότητι“ Ph. 1.4, 187a15, Ph. 1.6, 189b9, De cael. 3.5, 303b15);

⁴ Ph. 1.4, 187a14-15; GC 2.1, 328b35; GC 2.5, 332a20-22; Metaph. 1.7, 988a30-31.

⁵ Ph. 1.6, 189b3: „οἶον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξὺ τούτων“.

⁶ Ph. 1.4, 187a14-15; GC 2.5, 332a20-22; De cael. 3.5, 303b12; De cael. 3.5, 303b14-15; Metaph. 1.7, 988a30-31; Metaph. 1.8, 989a14-15.

⁷ Ph. 1.6, 189b3: „τὸ μεταξὺ τούτων“ und „τὸ μεταξύ“; Ph. 3.4, 203a18: „τὸ μεταξὺ τούτων“; Ph. 3.5, 205a27: „τὸ μέσον αὐτῶν“; GC 2.1, 328b35: „τι μεταξὺ τούτων“.

- v) an einer Stelle (Ph. 1.6, 189b3-6) wird das Mittelding von Aristoteles den vier „schon mit den Gegensätzen verflochtenen“ („ἤδη ... μετ' ἐναντιότητων συμπελεγμένα“) Elementen gegenübergestellt; das impliziert – ohne die These *expressis verbis* dem Autor des Konzepts zuzuschreiben –, dass das Mittelding von den gegensätzlichen Qualitäten „warm – kalt“ und „trocken – feucht“ frei ist; an diese Charakteristik scheint Aristoteles auch in GC 2.1, 329a10-13 und GC 2.5, 332a22-24 anzuknüpfen;
- vi) es ist räumlich unendlich („ἄπειρον“ Ph. 3.4, 203a17, Ph. 3.5, 205a26, De cael. 3.5, 303b13; vgl. GC 2.5, 332a25);
- vii) kosmologisch gesehen hat es die Funktion des „Allumfassenden“ (De cael. 3.5, 303b12-13: „ὃ περιέχειν φασὶ πάντα τοὺς οὐρανοὺς“; vgl. GC 2.5, 332a25: „τὸ περιέχον“).

Diese Angaben stimmen weitgehend mit der Beschreibung des Stoffs *παρὰ τὰ στοιχεῖα* in Ph. 3.5, 204b22-35 überein: Er sei körperlich („σῶμα“) und einfach („ἀπλοῦν“), aber von den vier Elementen verschieden („ἕτερον“), überdies unendlich („ἄπειρον“); zum Prinzip (im Sinne dessen, aus dem die vier Elemente entstehen) würde er von seinen Anhängern deswegen gewählt, weil die regulären Elemente Gegensätzlichkeiten (z.B. kalt, feucht, warm) aufwiesen – daraus folgt, dass er als frei von den gegensätzlichen Qualitäten konzipiert ist. Auch wenn „τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα“ als eine im Vergleich zu „τὸ μεταξύ“ allgemeinere Bezeichnung aufgefasst werden könnte, scheint die Interpretation, der zufolge die in Ph. 204b22-35 behandelte Theorie (dargestellt als eine konkrete historische Lehre, nicht als ein von Aristoteles als Gesamtheit ins Auge gefasster Komplex verschiedener Lehren oder ein von ihm als hypothetisch angenommener genereller Standpunkt) mit der Theorie des Mitteldings *de facto* identisch ist, sehr plausibel.⁸

Aristoteles lehnt die Annahme des mittleren Stoffs als Substrat der körperlichen Dinge (darunter der vier Elemente) ab: Für ihn seien Erde, Wasser, Luft und Feuer die elementarsten der getrennt subsistierenden Körper; „unter“ ihnen seien – wie er in dem in der modernen Debatte über die *materia prima* hef-

⁸ So u.a. Kahn [1960] 45, Burnet [1920] 56, Anm. 2, Classen [1962] 164. Für diese Auffassung spricht auch der weitere Kontext der Stelle: In Ph. 3.4, 203a16-18 und Ph. 3.5, 205a25-28 nennt Aristoteles als die unendlichen Stoffe seiner Vorgänger Wasser, Luft und das Mittelding; wenn er in Ph. 204b22-35 von einem unendlichen, von den vier Elementen verschiedenen Stoff seiner Vorgänger spricht, liegt es also nahe, dass er sich eben auf das genannte Mittelding bezieht.

tig diskutierten⁹ Text von GC 2.1, 329a24-b2 feststellt – nur noch die nicht abtrennbaren Prinzipien anzunehmen: die gegensätzlichen Qualitäten (warm – kalt, trocken – feucht) und die als ihr gemeinsames Substrat fungierende Materie, die an sich nur der Möglichkeit nach ein sinnlich wahrnehmbarer Körper („τὸ δυνάμει σῶμα αἰσθητόν“, 329a34) sei und de facto nie ohne die gegensätzlichen Qualitäten auftrete („... οὐ χωριστὴν ἄλλ’ ἀεὶ μετ’ ἐναντιώσεως“, 329a25-26). Diesen grundlegenden Punkt betrifft das Argument in GC 2.1, 329a8-13, das die Existenz eines abgetrennten Körpers ohne die gegensätzlichen, sinnlich wahrnehmbaren Qualitäten für unmöglich erklärt.¹⁰ In der modernen Forschung wird oft die Auffassung vertreten, dass dieses gegen die Annahme des Mitteldings gerichtete¹¹ Argument auch für die Frage der *materia prima* Implikationen hat. Wie diese Implikationen im Einzelnen aufzufassen sind, ist umstritten¹²; für unsere aktuellen Zwecke genügt jedoch die allgemeine Beobachtung, dass der Kontext der aristotelischen Kritik an dem Mittelding in GC 329a8-13 einen Vergleich zwischen diesem Konzept und der eigenen Lehre des Aristoteles vom Substrat sehr nahe legt.

Abgesehen von der Kritik am Mittelding als Substrat in GC 2.1 greift Aristoteles die Annahme des Mitteldings auch als monistische Lehre an, und zwar entweder mithilfe derselben Argumente, die gegen die Annahme eines der vier Elemente gerichtet werden (De cael. 3.5, 303b9-304b22; Metaph. 1.8, 988b29-989a18; Ph. 3.5, 204b35-205a7), oder mithilfe einer separaten Argumentation (GC 2.5, 332a20-26; so auch τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα in Ph. 3.5, 204b22-35). Die oben erwähnte Gegenüberstellung zwischen dem Mittelding und den anderen Elementen in Ph. 1.6, 189b3-6 ist die einzige Stelle, an der die Lehre von τὸ μεταξύ positiv – d.h. höher als die übrigen monistischen Lehren – bewertet wird: Angesichts der Verflechtung der vier Elemente mit den Gegensätzen erweist sich das Mittelding als besserer Kandidat für das Substrat der Gegensätze als diese Elemente. Auch dieser Text (neben GC 2.1) suggeriert, dass das Mittelding als Antizipation des aristotelischen Konzepts der ὕλη betrachtet werden könnte.

⁹ Vgl. u.a. King [1956] 379-384, Solmsen [1958] 248-250, Lacey [1965] 462f., Charlton [1992] 134-136, Robinson [1974] 176-183, Williams [1982] 214, Charlton [1983] 201f., Cohen [1984] 176 u. 180, Anm. 15, Graham [1987] 477f., Rashed [2005] XCV-XVII, vgl. 153f., Buchheim [2010] 136f., vgl. 452-460.

¹⁰ Genauer zu diesem Argument s. Joachim [1922] 194 u. Williams [1982] 153.

¹¹ Manche Forscher wenden sich allerdings gegen die Annahme, dass das Argument von GC 329a8-13 sich auf das in GC 328b35 erwähnte Mittelding bezieht, auch wenn die Parallelität zwischen den Phrasen „σῶμά τε ὄν καὶ χωριστόν“ (328b35) und „ταύτην δὲ σωματικὴν καὶ χωριστὴν“ (329a9-10) ein starkes Indiz für die Identität der Stoffe von 328b35 und 329a8-13 liefert. Vgl. z.B. Whitby [1982] 241-243 zu einer Begründung der Ablehnung dieser Identität.

¹² Vgl. u.a. King [1956] 380, Solmsen [1958] 249, Lacey [1965] 462, Charlton [1992] 134, Charlton [1967] 108, Dancy [1978] 389, Anm. 41, Cohen [1984] 180, Anm. 15.

Einige grundlegende Fragen bezüglich des τὸ μεταξύ werden von Aristoteles allerdings nicht näher beleuchtet; sie plausibel zu klären erwies sich in der modernen Forschung als schwierig oder unmöglich:

- 1) Wie genau ist das mittlere Element charakterisiert? Welche Eigenschaften weist es außer der mittleren Dichte auf? Hat es nach Aristoteles' Auffassung überhaupt sinnlich wahrnehmbare Qualitäten, wenn es von den elementaren Qualitäten warm, kalt, trocken und feucht frei ist? Lässt sich das Mittelding trotz des Arguments in Ph. 3.5, 204b29-35 („φαίνεται δ' οὐδέν“) mit einem bekannten Stoff identifizieren?
- 2) Wie ist der Ausdruck „zwischen Luft und Wasser oder zwischen Feuer und Luft“ zu verstehen? Handelt es sich hierbei um eine einzige Theorie oder um zwei verschiedene?¹³ Wenn zwei, warum nennt Aristoteles fast immer nur eine einzige, und zwar, wie es scheint, eine beliebige von ihnen?¹⁴ Wenn eine einzige, enthält die doppelte Formulierung zwei alternative Beschreibungen eines und desselben Stoffes? Wenn ja, wie ist die Alternative genau zu verstehen? Wenn nicht, was ist die Funktion der Erwähnung zweier Stoffe im Rahmen der Darstellung einer einzigen Lehre? Und wie ist die Beschreibung von Ph. 1.6, 189b3 („οἶον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξύ τούτων“) aufzufassen?
- 3) Wem schreibt Aristoteles dieses Konzept bzw. diese Konzepte zu?¹⁵ Wenn Anaximander, wie die Verknüpfung der Begriffe „ἀρχή“, „ἄπειρον“ und „τὸ περιέχον“ in GC 2.1, 329a12-13 („... τὸ ἄπειρον τοῦτο, ὃ λέγουσιν τινες εἶναι τὴν ἀρχήν“), GC 2.5, 332a25 („... ὡςπερ φασὶ τινες τὸ ἄπειρον καὶ τὸ περιέχον“) und De cael. 3.5, 303b12-13 („... ὃ περιέχειν φασὶ πάντα τοὺς οὐρανοὺς ἄπειρον ὄν“) sehr nahe legt,¹⁶

¹³ Zu der zweiten in der modernen Forschung selten vertretenen Auffassung vgl. Buchheim [2010] 450 u. 486 und Whitby [1982] bes. 232-241, der die drei Beschreibungen des Mitteldings (unter Berücksichtigung von Ph. 1.6, 189b3) als Verweise auf drei verschiedene Theorien interpretiert und überdies die Lehre von „τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα“ als eine weitere, vierte Theorie betrachtet.

¹⁴ Diese Beliebigkeit fällt am stärksten in Metaph. 1 auf, wo in zwei aufeinander folgenden Kapiteln zwei verschiedene Beschreibungen des Mitteldings erwähnt werden (Metaph. 1.7, 988a30-31; Metaph. 1.8, 989a14-15).

¹⁵ Außer Anaximander werden in der modernen Forschung Idaios von Himera (Zeller [1923] 337; DK 63), manche Pythagoreer (Buchheim [2010] 450, für das Mittelding zwischen Feuer und Luft), Anaximenes (Buchheim [2010] 450, für das Mittelding zwischen Feuer und Luft) oder nicht näher bestimmte Anhänger des Anaximenes (Ross [1936] 482f.; Conche [1991] 92) als hypothetische Autoren des Konzepts betrachtet.

¹⁶ Zu „περιέχειν“ bei Anaximander vgl. Hipp., Haer. 1.6.1 = DK 12 A 11 = Ar 75 Wöhrle („ταύτην [sc. φύσιν τινὰ τοῦ ἀπείρου] ἀίδιον εἶναι καὶ ἀγήρω, ἣν καὶ πάντα περιέχειν τοὺς κόσμους“).

wie ist Aristoteles' Aussage in Ph. 187a12-23 zu erklären, wo Anaximander einer anderen Gruppe von Denkern zugeordnet wird als derjenigen, der die Annahme von Feuer, Luft, Wasser oder dem Mittelding zwischen Feuer und Luft explizit zugeschrieben wird, und wo er zudem als Anhänger einer anderen Art der Genesis bezeichnet wird als der Verdichtung und Verdünnung des elementaren Körpers?¹⁷

Diese drei Fragen bzw. Fragenkomplexe sollen im Mittelpunkt der folgenden Untersuchung stehen, in der Alexanders, Themistios', Philoponos' und Simplikios' Interpretationen des Konzepts des mittleren Elements näher betrachtet werden. Es wird dort der Versuch unternommen werden, den Aussagen der Kommentatoren über das Mittelding zu entnehmen, wie sie die angeführten Fragen 1-3 beantworten.

II Das Mittelding bei Alexander von Aphrodisias

Von Alexanders Kommentaren zu den hier interessierenden Schriften des Aristoteles (Ph., De cael., GC, Metaph.) ist nur ein Teil seines Metaphysik-Kommentars erhalten (zu Metaph. 1-5; CAG 1);¹⁸ die textuelle Basis für die Untersuchung seiner Auffassung des Mitteldings ist daher sehr spärlich.¹⁹ Gelegentlich lassen sich seine Interpretationen auf der Grundlage der späteren, von seinen Schriften abhängigen Kommentare hypothetisch rekonstruieren.

(1) An mehreren Stellen seines Metaphysik-Kommentars erwähnt Alexander das Mittelding im Anschluss an die vier regulären Elemente (In Metaph. 45.18-20; 47.23; 60.8-10 ~ 61.21-22; 61.25-26 [Zitat von Metaph. 988a29-31]; 65.36; 122.18; 178.7-8). An keiner stellt er aber die Frage nach der Natur dieses Stoffes oder versucht, ihn näher zu charakterisieren. Wahrscheinlich hat er einige der damit verbundenen Fragen in seinen verlorenen Kommentaren zu „Physik“ und „Über Werden und Vergehen“ behandelt. Sehr nahe liegt vor allem, dass ein wichtiges gemeinsames Element von Themistios', Philoponos' und Simplikios' Kommentaren zu Ph. 3.5 (bes. 204b35-205a7), nämlich ein Vergleich zwischen dem Mittelding und der aristotelischen ὕλη, schon bei Alexander präsent war und die späteren Kommentatoren in diesem Punkt von ihm beeinflusst waren

¹⁷ Vgl. zu diesem Problem Marcinkowska-Rosól [2011], bes. 217-221 u. 236-238.

¹⁸ Der Kommentar zu den Büchern 6-14 wird zumeist Michael von Ephesos (12. Jh.) zugeschrieben (CAG I).

¹⁹ Die edierten Fragmente seiner nicht vollständig erhaltenen Werke (Freudenthal [1884]; Giannakis [1996]; Rashed [2011]; Rescigno [2008]; Gannagé [2005]) enthalten keine bedeutenden Aussagen über das Mittelding.

(zu den Einzelheiten dieses Vergleichs s.u.).²⁰ Alexander mag darin seinerseits von den früheren Aristotelikern inspiriert sein: Auf die Unterschiede zwischen dem Stoff *παρὰ τὰ στοιχεῖα* und der aristotelischen *ὑλη* wies, wie Simplicios (In Ph. 480.18-21) berichtet, schon Eudemos hin (vgl. unten).

(2) Nur an einer einzigen, textkritisch unsicheren²¹ Stelle seines Metaphysik-Kommentars (In Metaph. 60.8-10) erwähnt Alexander zugleich beide aristotelischen Beschreibungen des Mitteldings: „... τὴν μεταξὺ φύσιν ἀέρος τε καὶ πυρός, ἢ ἀέρος τε καὶ ὕδατος· λέγεται γὰρ ἀμφοτέρως“. Die Aussage „ἢ ἀέρος τε καὶ ὕδατος· λέγεται γὰρ ἀμφοτέρως“ ergänzt den aristotelischen Text („ἢ πῦρὸς μὲν πυκνότερον, ἀέρος δὲ λεπτότερον“, Metaph. 1.7, 988a30-31) um die zweite Variante des Mitteldings zwischen Luft und Wasser (wobei der Ausdruck „λέγεται“ sich zweifellos auf die entsprechenden Aussagen bei Aristoteles bezieht). Vorausgesetzt, dass die Ergänzung von Alexander selbst stammt,²² wird mit ihr impliziert, dass der Kommentator die beiden Beschreibungen als alternativ betrachtet. Die Frage nach dem genaueren Sinn dieser Alternative wird hier allerdings nicht gestellt. In seinem Kommentar zu der nächsten aristotelischen Erwähnung des Mitteldings (Metaph. 1.8, 989a14-15) spricht Alexander im Plural von „den mittleren Elementen“ und nennt konkret das Element zwischen Feuer und Luft (In Metaph. 65.36), obwohl in der aristotelischen Vorlage vom Stoff zwischen Luft und Wasser die Rede ist.²³ Stammt die

²⁰ Zur (vielleicht nur indirekten) Abhängigkeit des Philoponos und der (erheblichen und direkten) Abhängigkeit des Simplicios von Alexanders Physik-Kommentar s. Golitis [2008] 58-68 u. Moraux [2001] 129-180. Die Abhängigkeit des Themistios von Alexanders Physik-Kommentar ist, wie Todd [2012] 1, Anm. 4 bemerkt, aus dem Material in Simplicios' Kommentar ersichtlich (namentlich beruft sich Themistios in diesem Kommentar nur ein paar Male auf Alexander).

²¹ Der Text von In Metaph. 60.2-10 ist als Kommentar zu Metaph. 1.6, 988a11-14 überliefert, stellt jedoch einen Kommentar zu Metaph. 1.7, 988a23-32 dar und wird an der entsprechenden Stelle (In Metaph. 61.11-22) fast wörtlich wiederholt. Vgl. Dooley [1989] 91 mit Anm. u. Lai [2007] 113.

²² Die Worte „ἢ ἀέρος τε καὶ ὕδατος· λέγεται γὰρ ἀμφοτέρως“ fehlen in In Metaph. 61.11-22 (vgl. die vorige Anm.).

²³ Die Funktion des Verweises auf die Pluralität der mittleren Stoffe („... ἢ τῶν μεταξὺ σώμα πυρός τε καὶ ἀέρος“, Alex., In Metaph. 65.36) ist ungewiss. Er könnte *prima facie* dazu dienen, Alexanders Erwähnung einer von der aristotelischen Vorlage verschiedenen Variante des Mitteldings zu rechtfertigen; allerdings ist unklar, warum Alexander die Erwähnung des Mitteldings zwischen Feuer und Luft im Kontext von Metaph. 1.8 für passender halten soll als die Erwähnung der anderen Variante. Weder kann es sich um einen Versuch handeln, die Beschreibungen des Mitteldings zu vereinheitlichen (dafür könnte sprechen, dass früher in Metaph. 1.7, 988a30-31 eben das Mittelding zwischen Feuer und Luft genannt wurde), wenn sich Alexander zugleich auf die Pluralität der Mitteldinge beugt, noch kann Alexander angenommen haben, dass die Variante zwischen Luft und Feuer besser in den Kontext von Metaph. 1.8 passt – denn dies ist eindeutig nicht der Fall (Aristoteles unterscheidet dort zwischen der Annahme des extremen Elements Feuer und der

Ergänzung „ἢ ἀέρος τε καὶ ὕδατος“ in In Metaph. 60.9-10 also tatsächlich von Alexander, dann ergibt sich, dass der Kommentator die beiden Beschreibungen des Mitteldings für Beschreibungen zweier verschiedener, aber (von der aristotelischen Elementenlehre aus betrachtet) exakt analoger und daher zumindest im Kontext von Metaph. 1 austauschbarer Stoffe hält.

(3) Am besten dokumentiert ist Alexanders Antwort auf die Frage nach dem Autor des Konzepts des Mitteldings: Er nennt hier konsequent Anaximander (In Metaph. 45.18-20; 47.23; 60.8-10; 61.21-22)²⁴ – eine in der früheren kommentatorischen Tradition nicht von allen geteilte Auffassung (s.u.). Bei der ersten Aufstellung dieser These im Metaphysik-Kommentar (In Metaph. 45.18-20) verweist Alexander auf die Schrift „De generatione et corruptione“, in der Aristoteles die Lehre vom Mittelding erwähne („ἥς δόξης ἐμνημόνευσεν ἐν τοῖς Περὶ γενέσεως“). Es ist plausibel, anzunehmen, dass dieser Verweis eine indirekte Begründung der Zuschreibung des Mitteldings an Anaximander liefern soll: Beide GC-Stellen, die das Mittelding erwähnen (GC 2.1, 328b35-329a13; GC 2.5, 332a20-26), enthalten Aussagen, die in der modernen Forschung oft als Anspielungen auf die Lehre Anaximanders aufgefasst werden („τὸ ἄπειρον τοῦτο, ὃ λέγουσί τινες εἶναι τὴν ἀρχήν“ 329a12-13; „οὐκ ἐνδέχεται μονοῦσθαι ἐκείνο οὐδέποτε, ὥσπερ φασί τινες τὸ ἄπειρον καὶ τὸ περιέχον“ 332a24-25).

Simplikios' Aussage in In Ph. 149.11-13 impliziert, dass Alexander die These von Anaximanders Autorschaft des Konzepts des Mitteldings auch in seinem nicht erhaltenen Physik-Kommentar vertrat; daher lässt sich vermuten, dass er in gewissem Grade die von Themistios und Philoponos postulierte kühne Interpretation der Einteilung der Naturphilosophen in Ph. 187a12-23 antizipierte, welche die Zuschreibung des in Ph. 187a14-15 erwähnten Mitteldings an den der zweiten Gruppe der Naturphilosophen (Ph. 187a20-23) zugeordneten Anaximander um den Preis des Ausschlusses des Anaxagoras und Empedokles aus der Einteilung ermöglicht.²⁵

Annahme der mittleren Elemente, zu denen er nicht nur Wasser und Luft, sondern auch das Mittelding zwischen ihnen rechnet – das Mittelding zwischen Feuer und Luft gehört streng genommen zu keiner der beiden Gruppe und verwischt diese sonst klare Unterscheidung). Dies legt nahe, dass es sich bei dem Text von In Metaph. 65.36 nicht um eine gezielte Ersetzung einer Variante des Mitteldings durch eine passendere, sondern vielmehr um eine beliebige Erwähnung einer der bekannten Varianten handelt. Somit scheint es auch wenig plausibel, dem Plural „τῶν μεταξὺ“ eine bedeutsamere Funktion zuzuweisen, zumal nicht ausgeschlossen ist, dass er z.T. sprachlich motiviert ist (Assimilierung an den vorausgehenden Genetiv: „ἢ τούτων τῶν τεσσάρων ἢ τῶν μεταξὺ“).

²⁴ Ar 80-83 TP (Wöhrle [2012] 70-73).

²⁵ Genauer zu dieser Interpretation der Stelle s.u. und Marcinkowska-Rosól [2012]; zur These, dass sie auf Alexander zurückgeht, s. Marcinkowska-Rosól [2012] 82f., Anm. 43.

III Das Mittelding bei Themistios

Von Themistios' Paraphrasen von „Physik“, „Über den Himmel“, „Über Werden und Vergehen“²⁶ und „Metaphysik“ sind die beiden ersten (In Ph. = CAG V.2; In De cael. = CAG V.4, Hebräisch und Latein) sowie ein Teil der letzten (Paraphrase von Metaph. 12 in hebräischer und lateinischer Übersetzung, CAG 5.5) erhalten, in dem allerdings keine Erwähnungen des Mitteldings begegnen. Somit kennen wir Themistios' Kommentare zu sieben von elf (Ph. 3.5, 204b22-35 mitgerechnet) aristotelischen Aussagen über das mittlere Element (wobei in Themistios' Paraphrase von Ph. 3.5, 205a27 das Mittelding übergangen wird²⁷).

(1) Die Frage nach der Natur des Mitteldings behandelt Themistios nur teilweise, wobei er vor allem das Verhältnis zwischen τὸ μεταξύ und den die vier Elemente konstituierenden gegensätzlichen Qualitäten präzisiert. In seinem Kommentar zu Ph. 1.6, 189b3 paraphrasiert er zwar lediglich Aristoteles' positive Bewertung des Mitteldings als Kandidat für das Substrat der Gegensätze, ohne eine direkte Charakteristik dieses Stoffs zu liefern, so dass der Leser (wie bei Aristoteles) selbst den Schluss ziehen muss, dass das Mittelding von den gegensätzlichen Eigenschaften frei ist (s. In Ph. 22.5-11). *Expressis verbis* stellt er dies jedoch (offenbar im Anschluss an die Aussage von Ph. 3.5, 204b24-29, dass manche Denker den Stoff παρὰ τὰ στοιχεῖα zum unendlichen Prinzip erklärten, weil die regulären Elemente einander gegensätzlich seien) erst in seinem Kommentar zu Ph. 3.5, 204b35-205a7 fest – dem aristotelischen Beweis der These, dass keines der einfachen Elemente (weder eines der vier Elemente noch τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα) unendlich sein könne, der de facto ein antimonistisches Argument darstellt: „... unmöglich kann das All („τὸ πᾶν“), auch wenn es begrenzt wäre, ein Einziges von diesen sein oder werden (...), denn alles verändert sich von einem Gegenteil zu dem anderen („ἕξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον“), z.B. von warm zu kalt“ (Ph. 205a2-7). In seiner Exegese der gegen die Annahme eines der vier Elemente gerichteten Variante dieses Arguments (das Aristoteles zufolge, wie oben erwähnt, sowohl gegen die traditionellen Elemente als auch gegen τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα spricht) knüpft Themistios an das ebenfalls auf das Prinzip „ἡ μεταβολὴ εἰς τὰναντία“ gestützte, antimonistische Argument von GC 2.5, 332a6-20 an²⁸ und zeigt, dass das Element der Monisten entweder zur gleichen Zeit gegensätzliche Eigenschaften aufweisen muss (wenn es nämlich nach der Veränderung εἰς ἐναντίον die ursprüngliche, es konstituierende Qualität, z.B. die Wär-

²⁶ Themistios' Kommentar zu GC wird in den arabischen Quellen erwähnt, s. D'Ancona [2002] 240, Anm. 170.

²⁷ Ph. 3.5, 205a27: „ἢ ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ τὸ μέσον αὐτῶν“; Themistios' Paraphrase: „ὕδωρ ἢ ἀέρα“ (In Ph. 88.30).

²⁸ So in der modernen Forschung auch Cherniss [1935] 28f., Kirk [1954] 322, Mondolfo [1958] 80f., Mondolfo [1966] 121f. u.a.

me, behält) oder nicht als das ursprüngliche Element erhalten bleiben kann (wenn es nämlich diese Qualität nicht behält) (In Ph. 87.8-16). Bei der Exegese des aristotelischen Beweises von Ph. 3.5, 204b35-205a7 in Bezug auf τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα (von Themistios mit τὸ μεταξύ gleichgesetzt) greift der Kommentator dagegen nicht auf GC 2.5, 332a18-26 zurück, sondern stellt ausgehend von der Auffassung der Veränderung als ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον fest, dass das von den gegensätzlichen Qualitäten freie Mittelding sich in keines der vier Elemente umwandeln („μεταβάλλειν“) könne, so dass (da alles andere aus den vier Elementen entstehe) überhaupt nichts aus ihm entstehen könne (In Ph. 87.4-8).

In diesem Kontext stellt Themistios in einem längeren Exkurs einen interessanten, vermutlich von Alexander inspirierten Vergleich zwischen dem Mittelding und der aristotelischen, ebenfalls von den gegensätzlichen Qualitäten freien Materie an (In Ph. 87.16-23). Der Vergleich basiert auf der Unterscheidung zwischen zwei Auffassungen der Veränderung: Nach der ersten entsteht Y aus X infolge der Umwandlung von X in Y („αὐτό τι μεταβάλλειν“), nach der zweiten dagegen dadurch, dass X als Substrat der Y erzeugenden Veränderung fungiert („ἐν αὐτῷ γίνεσθαι τὰς μεταβολάς“) (In Ph. 87.18-19). Ausgehend von dieser Unterscheidung konstatiert Themistios, dass die aristotelische ὕλη sich ebensowenig wie das Mittelding in eines der vier Elemente umwandeln könne; die ihr zugewiesene Funktion in der Genesis der Dinge erfülle sie jedoch dadurch, dass sie als unwandelbares Substrat der ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον erfolgenden Veränderungen fungiere (In Ph. 87.19-21).

Allerdings erklärt Themistios nicht, warum er in Bezug auf das Mittelding ausschließlich das erste Modell der Veränderung in Betracht zieht – eine Frage, die umso berechtigter ist, als das von Themistios getreu paraphrasierte Lob des Mitteldings in Ph. 1.6, 189b3 die Auffassung dieses Stoffes als Substrat der zwischen den Gegensätzen erfolgenden Veränderung voraussetzt. Themistios müssen außerdem die aristotelischen Interpretationen des monistischen Prinzips in der „Metaphysik“ (1.3, 983b6-18)²⁹ und in GC (1.1, 314a6-11, 314b1-4; 2.1, 328b33-35; 2.5, 332a3-26) bekannt gewesen sein, denen zufolge das Prinzip nicht in etwas anderes umgewandelt wird, sondern als bleibendes Substrat der lediglich seine Attribute betreffenden Veränderungen fungiere.

Eine überraschende und mit Themistios' Auffassung des Mitteldings im Kommentar zu Ph. 3.5, 204b35-205a7 kaum vereinbare Aussage findet sich in seinem Kommentar zu Ph. 3.4, 203a18, wo der aristotelische Ausdruck „τὸ μεταξύ

²⁹ Auch wenn das Mittelding in Metaph. 1.3 nicht vorkommt, wird die Liste der materiellen Prinzipien der Vorsokratiker um τὸ μεταξύ in Metaph. 1.7, 988a30-31 (vgl. auch Metaph. 1.8, 989a14-15) ergänzt.

τούτων [sc. ὕδατος καὶ ἀέρος]“ als „μίγμα τούτων [sc. ἀέρος καὶ πυρός]“ paraphrasiert wird (In Ph. 80.29). Ist der überlieferte Text nicht korrupt, dann ist es schwierig, der Konklusion zu entgehen, dass Themistios ein krasser Fehler unterlaufen ist. Eine Mischung zweier Elemente wäre zwar etwas Mittleres (vgl. „μεταξὺ καὶ κοινόν“ GC 1.10, 328a31) und von den extremen Gegenteiligen Freies (im Falle des „μίγμα ἀέρος καὶ πυρός“: von den extremen Qualitäten „trocken“ und „feucht“), aber abgesehen davon, dass sie die betreffende Qualität (hier: Trockenheit bzw. Feuchtigkeit) in einem mittleren Grad aufweisen würde (und somit – anders als in Themistios’ Konstruktion des Arguments von Ph. 204b35-205a7 – durchaus in etwas ganz Trockenes oder ganz Feuchtes umgewandelt werden könnte, vgl. Ph. 1.5, 188a37-b3), könnte sie – als gegenüber ihren Komponenten sekundär und weniger elementar – sicherlich nicht als das Prinzip der Dinge fungieren, von dem in der Physik-Stelle gesprochen wird.

(2) Unter den sieben aristotelischen Erwähnungen des Mitteldings bzw. des *παρὰ τὰ στοιχεῖα* in Ph. und De cael. wird dieses Element an vier Stellen (Ph. 3.4, 203a18; Ph. 3.5, 205a27; De cael. 3.5, 303b12; De cael. 3.5, 303b14-15) zwischen Luft und Wasser, einmal zwischen Feuer und Luft (Ph. 1.4, 187a14-15) platziert. Von Themistios wird diese Diskrepanz jedoch nicht erklärt. In seiner oben erwähnten Paraphrase von Ph. 3.4, 203a18 („ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ τὸ μεταξὺ τούτων“) erscheinen sogar überraschend Luft und Feuer an der Stelle von Wasser und Luft („μίγμα τούτων [sc. ἀέρος καὶ πυρός]“, In Ph. 80.29), was nahe legt, dass Themistios – ähnlich wie Alexander – die beiden Beschreibungen für exakt analog und somit austauschbar hielt. Auch in seinem Kommentar zu Ph. 1.6, 189b3 fragt Themistios nicht nach der genauen Bedeutung des aristotelischen Ausdrucks „οἶον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξὺ τούτων“, sondern paraphrasiert ihn als „οἶον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξὺ“ (In Ph. 22.5). Ob dies damit zu erklären ist, dass er das Pronomen „τούτων“ nicht direkt auf „ὕδωρ ἢ πῦρ“, sondern allgemein auf die vier Elemente bezieht, ist ungewiss; das Problem, die Beschreibung „zwischen Feuer und Wasser“ sinnvoll zu deuten, wird durch seine Paraphrase jedenfalls geschickt umgangen.

(3) Auf die Frage nach der Autorschaft des Konzepts des Mitteldings gibt Themistios eine klare Antwort: An zwei Stellen seines Physik-Kommentars schreibt er das Konzept Anaximander zu (In Ph. 13.17-19, In Ph. 87.4-6³⁰). Diese Antwort befriedigt jedoch in zweifacher Hinsicht nicht vollständig: Erstens versucht er nicht, sie zu begründen oder durch Verweis auf eine verlässliche Quelle zu untermauern.³¹ Zweitens liefert er keine Lösung der Schwierigkeit, auf die

³⁰ Ar 121, Ar 125 TP (Wöhrle [2012] 98-103).

³¹ Themistios versucht nicht einmal, die aristotelischen Aussagen, die in der modernen Forschung als Anspielungen auf Anaximanders Lehre interpretiert werden, zur Unterstüt-

diese Zuschreibung des Mitteldings in Ph. 187a12-23 stößt. Während Aristoteles an dieser Stelle zwischen den Anhängern der Genesis durch Verdichtung und Verdünnung eines ἔν (Wasser, Feuer, Luft oder des Mitteldings zwischen Feuer und Luft) einerseits und den Anhängern der Genesis durch Aussonderung aus dem ἔν andererseits unterscheidet und innerhalb der zweiten Gruppe Anaximander, Empedokles und Anaxagoras nennt, differenziert Themistios in seiner Paraphrase zwischen den Anhängern der Elemente Wasser, Luft bzw. Feuer, die das andere durch Verdichtung und Verdünnung hervorbringen, und den Anhängern des Mitteldings, aus dem die Dinge durch Aussonderung entstehen – letztere Gruppe wird dabei ausschließlich von Anaximander vertreten.³² Diese Interpretation ist mit dem Text des Aristoteles unvereinbar; überdies wirft sie dadurch Schwierigkeiten auf, dass sie das Mittelding von den Verdichtungs- und Verdünnungsprozessen abtrennt – was insofern problematisch ist, als es durch Aristoteles' Aussagen an anderen Stellen (Ph. 1.6, 189b9, De cael. 3.5, 303b15) ebenso wie in Ph. 1.4, 187a15 mit diesen Prozessen in Verbindung gebracht wird³³ und die mittlere Dichte des Mitteldings es zur Veränderung in die benachbarten Elemente durch Verdichtung oder Verdünnung prädestiniert.

IV Das Mittelding bei Philoponos

Philoponos ist Autor der bis heute erhaltenen Kommentare zu zwei der uns interessierenden Schriften des Aristoteles: „Physik“ (CAG XVI-XVII) und „Über Werden und Vergehen“³⁴ (CAG XIV 2). Ähnlich wie im Fall des The-

zung der Anaximander-These zu verwenden; so paraphrasiert er z.B. den Text von De cael. 3.5, 303b10-13 („Ἐνιοὶ γὰρ ἔν μόνον ὑποτίθενται, καὶ τοῦτο οἱ μὲν ὕδωρ, οἱ δ' ἀέρα, οἱ δὲ πῦρ, οἱ δ' ὕδατος μὲν λεπτότερον, ἀέρος δὲ πυκνότερον, ὃ περιέχειν φασὶ πάντα τοὺς οὐρανοὺς ἄπειρον ὄν“) als *hoc unum vero elementum partim aquam, partim aera, alii inter aera et aquam aliquod medium, quod est aqua minutius, aere vero densius duriusque, ponunt; nonnulli vero dicunt caela ac mundos infinita esse* (In De cael. 182.21-24) – die Verbindung zwischen dem Mittelding und der These von dem „Umfassen“ der Himmel (von den modernen Forschern nicht selten als Argument für die Zuschreibung des Mitteldings an Anaximander angeführt) wird hier überhaupt nicht wiedergegeben und die Aussage „ὃ περιέχειν φασὶ πάντα τοὺς οὐρανοὺς ἄπειρον ὄν“ auf die (auf die Himmel und Welten bezogene) Unendlichkeitsthese reduziert.

³² Empedokles und Anaxagoras sind damit aus der Einteilung der Naturphilosophen in Ph. 187a12-23 ausgeschlossen. Genauer zu Themistios' Auffassung der Stelle s. Marcinkowska-Rosól [2012] 68-70.

³³ In seinen Paraphrasen dieser beiden Stellen versucht Themistios nicht, diese Verbindung zu bestreiten, vgl. In Ph. 22.14-15 und In De cael. 182.27.

³⁴ Der GC-Kommentar basiert auf den Vorlesungen des Ammonios, Philoponos' eigener Beitrag dazu wird aber von ihm selbst im Titel betont („ἐκ τῶν συνουσιῶν Ἀμμωνίου τοῦ Ἑρμείου, μετὰ τινῶν ἰδίων ἐπιστάσεων“). Zu den auf die Vorlesungen des Lehrers zurückgehenden byzantinischen Kommentaren vgl. Richard [1950].

mistios kennen wir also seine Exegesen von sieben von elf (Ph. 3.5, 204b22-35 wieder mitgerechnet) Aussagen des Aristoteles über das mittlere Element. Philoponos' Erwähnungen des Mitteldings beschränken sich jedoch nicht auf die Interpretationen dieser Aussagen und begegnen insgesamt an ca. 40 Stellen seiner beiden Kommentare.

(1) In seiner Darstellung des Konzepts des Mitteldings „zwischen Luft und Wasser oder Feuer und Luft“ im Rahmen der Besprechung der vorsokratischen Lehren von einem einzigen veränderlichen Prinzip (Komm. zu der Einteilung der Prinzipienlehren in Ph. 184b15-22) beruft sich Philoponos auf den Prozess der Umwandlung der Elemente (des Wassers in die Luft und der Luft ins Feuer), die nicht unmittelbar („ἀμέσως“), sondern in beiden Fällen über einen vermittelnden Stoff („τὸ μεταξύ“) erfolge: So verändere sich z.B. Wasser zunächst in Dampf („ἐξατμίζεται“), dann werde der Dampf weiter verdünnt und erst danach in Luft umgewandelt („εἶτα ἡ ἀτμὶς ἔτι λεπτονθεῖσα ἐξαεροῦται“); der in diesem Prozess entstandene vermittelnde Stoff (Dampf bzw. verdünnter Dampf) weise eine (im Vergleich zu Wasser und Luft) mittlere Dichte auf (In Ph. 23.15-20). Bei der Verwandlung der Luft ins Feuer verhalte es sich „ὁμοίως“.³⁵

Philoponos' spätere Erwähnungen des Mitteldings bestätigen jedoch seine Identifizierung mit Dampf (bzw. verdünntem Dampf) nicht; sie legen vielmehr nahe, dass die Erklärung von In Ph. 23.15-20 lediglich eine Illustration der vorsokratischen These auf der Grundlage der aristotelischen Lehre von der Umwandlung der Elemente darstellt. Relevant ist hier vor allem Philoponos' Kommentar zu Aristoteles' Argumentation gegen die Annahme eines unendlichen Körpers „παρὰ τὰ στοιχεῖα“ in Ph. 3.5, 204b22-35: Das abschließende Argument „φαίνεται δ' οὐδέν“ interpretiert Philoponos als die Feststellung, dass das Mittelding in der Welt überhaupt nicht zu sehen sei (427.15-22 und 26-27), und erklärt, dass Aristoteles die Existenz von etwas zwischen („μεταξύ“) den Gegensätzen nicht ablehne: Er bestreite nur, dass dieses Mittlere etwas Bestimmtes („ὀρισμένον τι“) darstelle, und fasse es stattdessen als „einen gewissen Weg zum Gegenteil“ („ὁδός τις ἐπὶ τὸ ἐναντίον“) auf (In Ph. 427.27-428.1). Diese Beschreibung trifft auf den Dampf als eine bestimmte und allgemein beobachtbare Form von Wasser offenbar nicht zu.

Einen interessanten Aspekt von Philoponos' Diskussionen des Mitteldings bildet sein (zum Teil im Anschluss an Themistios und wahrscheinlich – direkt oder indirekt – auch an Alexander durchgeführter) Vergleich zwischen diesem Kon-

³⁵ Vgl. Olymp., *De arte sacra* 25, der das (Anaximander zugeschriebene) Mittelding als ἀτμός oder καπνός identifiziert; vgl. Meteor. 1.4, 341b6-18; 2.4, 359b28-34. Zu Olympiodors Zeugnis s. Viano [1995] bes. 122f.

zept und dem aristotelischen Konzept der ὕλη im Sinne der *materia prima*. In seinem Kommentar zu Aristoteles' positiver Bewertung des Mitteldings als Substrat für die Gegensätze in Ph. 1.6, 189b3-6 stellt Philoponos – anders als Themistios – ausdrücklich fest, dass das Mittelding keine der Formen der aus ihm entstehenden Dinge (also v.a. keine gegensätzlichen Qualitäten der vier Elemente) besitze und der aristotelischen Materie insofern näher stehe als die vier Elemente: „ὡς ἐγγυτέρω πως ὄντος τούτου τῆς ὕλης διὰ τὸ μηδὲν εἶδος ἔχειν τῶν ἐξ αὐτοῦ γινομένων“ (In Ph. 139.14-16).

Philoponos' Aussage impliziert jedoch streng genommen nicht, dass das Mittelding von jeglichem εἶδος frei ist (vgl. die vorsichtige Formulierung „ἐγγυτέρω πως“). Dieser Punkt wird durch Philoponos' ambivalente Bewertung des Mitteldings im Kommentar zu Ph. 184b15-22 bestätigt: Der Vorteil des Konzepts liege in der These, die Materie sei etwas von den vier Elementen Verschiedenes, der Nachteil allerdings darin, dass dieses „etwas“ als schon geformt („εἰδοπεποιημένον“) – weil hinsichtlich seiner Dichte durch die Relation zu zwei konkreten Elementen bestimmt – aufgefasst werde (In Ph. 23.20-23).

Eine ähnlich ambivalente und ebenfalls dem Vergleich mit der aristotelischen ὕλη entsprungene Bewertung des Mitteldings findet sich in Philoponos' Kommentar zu GC 2.1, 328b35 (In GC 206.32-207.5). Interessanterweise wird hier die Annahme von etwas zwischen („μεταξύ“) den Elementen als Materie der Körper als potentiell zutreffend bezeichnet: Die so verstandene Materie könnte durchaus das Substrat der Elemente darstellen, ohne mit ihnen gleichgesetzt zu werden, analog zu dem mittleren Begriff der dritten syllogistischen Figur, der als das gemeinsame Hypokeimenon (Subjekt) für beide Prädikate fungiere, ohne mit einem von ihnen identisch zu sein. Als falsch wird hier jedoch die Auffassung dieser Materie als eines abgetrennt subsistierenden Körpers zwischen zwei konkreten Elementen (vgl. GC 2.1, 328b35: „σῶμά τε ὄν καὶ χωριστόν“) betrachtet. In diesem Kontext erklärt Philoponos, dass das Konzept eines von den vier Elementen verschiedenen Prinzips durchaus akzeptabel wäre, wenn dieses Prinzip nicht als separat und körperlich, sondern als unkörperlich („ἀσώματον“) und formlos („ἀνείδεον“) aufgefasst würde (In GC 208.9-12) – d.h. wenn seine Beschreibung der *materia prima* entspräche.³⁶

Angesichts der festgestellten Analogie zwischen dem Mittelding und der aristotelischen Materie fühlt sich Philoponos an zwei Stellen gezwungen, die Kon-

³⁶ Philoponos ist hier offenbar immer noch Anhänger der traditionell aufgefassten *materia prima*. Zu dieser Auffassung und zu Philoponos' späterer Definition der ersten Materie als eines dreidimensionalen, qualitätslosen Körpers s. De Haas [1997] bes. 20-45; vgl. auch Buchheim [2010] 177-182.

zeption der ὕλη gegen die von Aristoteles gegen das Mittelding gerichteten Einwände zu verteidigen. An der ersten Stelle, dem oben erwähnten Kommentar zu Aristoteles' Widerlegung der Existenz eines unendlichen Körpers „παρὰ τὰ στοιχεῖα“ (Ph. 3.5, 204b22-35), versucht er, nachzuweisen, dass das Argument, τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα müsste in der Welt zu beobachten sein, wenn sich die vier Elemente in es auflösten, nicht gegen die ebensowenig beobachtbare Materie des Aristoteles gerichtet werden könne. Zu diesem Zweck führt er ins Feld, dass letztere als solche ausschließlich potentiell („δυνάμει“) existiere, während das Mittelding als aktual („ἐνεργεία“) existierend postuliert werde. Somit ist es aus Philoponos' Sicht *a priori* ausgeschlossen, die *materia prima* selbst wahrzunehmen: Als nur potentiell existierend zeige sie sich nicht („οὐ φαίνεται“) und sei de facto nie von den Formen getrennt („οὐδέποτε γὰρ ἔστιν κεχωρισμένη τῶν εἰδῶν“) (In Ph. 427.22-27).

Die zweite Stelle findet sich in Philoponos' Kommentar zu dem auf der Annahme der „ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον“ erfolgenden Veränderung basierenden antimonistischen Argument in Ph. 3.5, 204b35-205a7. Wie oben erwähnt, interpretiert Themistios dieses Argument dahingehend, dass das von gegensätzlichen Qualitäten freie Mittelding sich in die durch diese Qualitäten konstituierten vier Elemente nicht umwandeln könnte; dabei betont er, dass dieser Einwand nicht gegen die aristotelische Materie gerichtet werden könne, weil diese als Substrat der Umwandlung und nicht, wie das Mittelding, als das Sich-Umwandelnde fungiere (Unterscheidung zwischen „αὐτό τι μεταβάλλειν“ und „ἐν αὐτῷ γίνεσθαι τὰς μεταβολάς“). Philoponos übernimmt diese, wie wir sahen, nicht unproblematische Interpretation des Arguments wörtlich (Philop., In Ph. 434.9-435.10 = Them., In Ph. 87.4-23)³⁷ und ergänzt sie um die Feststellung eines weiteren Unterschieds zwischen der ὕλη und dem μεταξὺ: Während Letzteres als aktual subsistierender, qualitätsloser („ἄποιον“) Körper konzipiert sei, so dass es – da „τὸ πάσχον ὑπὸ τοῦ ἐναντίου πάσχει“ (vgl. GC 1.7, 323b29-324a8) – nichts erleiden könne, existiere Erstere aktual nie ohne Qualität und Form, so dass sie von der gegensätzlichen Qualität affiziert und damit

³⁷ In Philoponos' GC-Kommentar wird für das Mittelding dagegen das Modell des Substrats angenommen. Philoponos führt dort eine präzise Unterscheidung zwischen zwei Typen monistischer Lehren durch: der Annahme eines unwandelbaren („ἀμετάβλητον“) als ὕλη fungierenden Prinzips und der Annahme eines wandelbaren („μεταβλητικόν“) nicht persistierenden Prinzips, dem höchstens die Funktion der spezifischen Materie („προσεχεστέρα ὕλη“) zugeschrieben werden könne. Die Lehren der vorsokratischen Monisten wie Thales oder Heraklit rechnet Philoponos dem ersten Typ des Monismus zu (In GC 237.26-28). Die Lehre vom Mittelding wird zwar nicht explizit in dieses Modell eingeordnet, in seiner Interpretation des Arguments von GC 2.5, 332a20-26 setzt Philoponos allerdings voraus, dass das Mittelding die Funktion der ὕλη ausübe (241.8-9) und sich bei der Umwandlung „in beide Richtungen“ erhalte („ὑπομένειν“) (241.14-15).

zum Ausgangspunkt der Entstehung und Veränderung der Dinge werden könne (In Ph. 435.10-18).

Insgesamt werden in Philoponos' Vergleichen zwischen dem μεταξύ und der ύλη folgende Ähnlichkeiten und Differenzen zwischen den beiden Konzepten postuliert:

	τὸ μεταξύ	ἡ ύλη
Funktion	materielles Prinzip der körperlichen Dinge	
Natur des Stoffs an sich	von den vier Elementen verschieden	
	ohne die gegensätzlichen, die vier Elemente konstituierenden Qualitäten	
	formal bestimmt	formlos
	abgetrennter Körper	unkörperlich
	existiert aktual	existiert potentiell
faktisches Verhältnis zu den Gegensätzen	ohne gegensätzliche Qualitäten	immer mit Gegenteil

(2) Dem Umstand, dass in Ph. und GC an einigen Stellen ein Mittelding zwischen Luft und Wasser (Ph. 3.4, 203a18; Ph. 3.5, 205a27; GC 2.5, 332a20-22), an anderen eines zwischen Feuer und Luft (Ph. 1.4, 187a14-15; GC 2.1, 328b35; GC 2.5, 332a20-22) erwähnt wird, trägt Philoponos dadurch Rechnung, dass er mehrmals im Anschluss an die aristotelische Aussage von GC 2.5, 332a20-22 („μέσον τι ἀέρος καὶ ὕδατος ἢ ἀέρος καὶ πυρός“) beide Varianten des Stoffes (wie bei Aristoteles verbunden durch die Konjunktion „ἢ“) nennt.³⁸ An keiner Stelle diskutiert er jedoch explizit den Sinn dieser Alternative. Seinen Aussagen lässt sich einerseits entnehmen, dass er die doppelte Beschreibung nicht mit zwei verschiedenen, sondern mit einer und derselben Lehre (der des Anaximander, s.u.) verbindet; andererseits impliziert seine oben erwähnte Deutung des Konzepts mithilfe des Verweises auf die Übergangsstoffe in der Umwandlung des Wassers in die Luft und der Luft in das Feuer (In Ph. 23.15-20), dass es sich hierbei um zwei verschiedene Stoffe handelt. Warum im Rahmen der Bespre-

³⁸ Z.B. In Ph. 23.14-15, 87.1, 88.26-27; In GC 207.4-5, 141.10-11.

chung einer einzigen monistischen Lehre zwei materielle Prinzipien thematisiert werden, versucht er in seinen Kommentaren nicht zu erklären.

Philoponos' Kommentar zu GC 2.1, 328b34-35 („ἀέρα ... ἢ πῦρ ἢ τι μεταξύ τούτων“), wo er anstelle des Stoffs zwischen Luft und Feuer „τὸ μεταξύ γῆς καὶ πυρὸς ἢ ἀέρος καὶ ὕδατος“ nennt, zeigt jedenfalls, dass er der konkreten Position des Mitteldings zwischen zwei konkreten Elementen noch weniger Gewicht beimisst als Alexander und Themistios: Seine modifizierte Beschreibung „μεταξὺ γῆς καὶ πυρός“ hat keine Entsprechung im *Corpus Aristotelicum*³⁹ und ist höchst problematisch, wenn die mittlere Position sich auf die Dichte des Stoffs bezieht (die Beschreibung trifft dann nämlich auch auf Wasser und Luft zu).⁴⁰ Offenbar haben alle Varianten des Mitteldings für Philoponos aus der Sicht der aristotelischen Elementenlehre denselben Wert, was möglicherweise auch seine Vorliebe für die doppelte, alternative Beschreibung erklärt: Die jeweilige Spezifizierung des Mitteldings ist irrelevant, weil sich Aristoteles' Diskussionen des Mitteldings stets auf alle seine Varianten beziehen.

(3) Das Konzept des Mitteldings schreibt Philoponos konsequent, aber ohne Begründung, Anaximander zu (und zwar nicht nur in seinen Kommentaren zu Aristoteles' Erwähnungen von τὸ μεταξύ, sondern – anders als Simplicios – auch in seiner Darstellung der Prinzipienlehre des Anaximander im Kommentar zu Ph. 184b15-22, s. In Ph. 23.14-23).⁴¹ Diesen Standpunkt vertritt er auch im Kommentar zu der Einteilung der Naturphilosophen in Ph. 187a12-23; im Gegensatz zu Themistios versucht er, ihn mit dem aristotelischen, ihm *prima facie* widersprechenden Text zu vereinbaren. Zu diesem Zweck schlägt er vor, in dem Satz „ἐν ποιήσαντες τὸ ὄν σῶμα τὸ ὑποκείμενον, ἢ τῶν τριῶν τι ἢ ἄλλο ὅ ἐστι πυρὸς μὲν πυκνότερον ἀέρος δὲ λεπτότερον“ (Ph. 187a13-15) keine exklusive Charakteristik der ersten Gruppe von Denkern zu sehen, sondern ihn auf beide Gruppen der Naturphilosophen zu beziehen.⁴² Auf diese Weise kann Philoponos das in Ph. 187a14-15 erwähnte Mittelding mit Anaximander verbinden, allerdings – ähnlich wie Themistios – ohne Empedokles und Anaxagoras in die zweite Gruppe von Denkern einzuschließen und die Verbindung zwischen dem Mittelding und den Verdichtungs- und Verdünnungsprozessen aufrechterhalten zu können (theoretisch figuriert zwar das Mittelding in Philoponos'

³⁹ Vgl. Olymp., De re sacra 25 („ὁ μὲν γὰρ ἀτμός μεταξύ ἐστὶν πυρὸς καὶ γῆς“), vgl. oben Anm. 34.

⁴⁰ Im Kommentar zu Ph. 189b3 („ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξύ τούτων“) zeigt sich Philoponos jedoch nicht bereit, in dieser Stelle eine Spezifizierung des Mitteldings „zwischen Feuer und Wasser“ zu sehen; stattdessen bezieht er das Pronomen „τούτων“ allgemein auf die vier Elemente (vgl. „οἱ μὲν ἔν τι τῶν τεσσάρων, οἱ δ' ἕτερον παρὰ ταῦτα μεταξύ τούτων“, In Ph. 139.10-11).

⁴¹ Vgl. Ar 194-201, 203-207, 209-214 TP (Wöhrle [2012] 158-175).

⁴² Genauer zu Philoponos' Vorschlag s. Marcinkowska-Rosół [2012] 70-73.

Interpretation unter den Stoffen beider Gruppen von Denkern, de facto wird es aber ausschließlich Anaximander, einem Anhänger der Aussonderung, zugeschrieben). Die sich aus dieser Interpretation ergebende Konsequenz, dass die generative Funktion des Mitteldings durch die Aussonderung aus ihm (vgl. „ἐκκρίνεσθαι“, Ph. 187a20-21) und nicht durch Verdünnung und Verdichtung erfüllt wird, wird von Philoponos zwar in seinem Kommentar zu dieser Stelle akzeptiert (vgl. In Ph. 86.32-87.4; 87.7-10; 88.25-89.2; 93.17-19; 93.23-25; 95.1-3), in anderen Partien seines Physik-Kommentars sowie in seinem GC-Kommentar wird das Mittelding jedoch als Substrat der Veränderung interpretiert.⁴³

V Das Mittelding bei Simplikios

Ähnlich wie im Falle des Themistios sind von Simplikios die Kommentare zu „Physik“ (CAG IX-X) und „Über den Himmel“ (CAG VII) erhalten,⁴⁴ also die Exegesen zu sieben von elf (Ph. 3.5, 204b22-35 mitgerechnet) Aussagen des Aristoteles über das Mittelding. Wie Philoponos erwähnt Simplikios τὸ μεταξὺ jedoch auch an zahlreichen anderen Stellen seiner Kommentare.

(1) Ein wichtiger Aspekt von Simplikios' Interpretation des Konzepts des Mitteldings betrifft die auch von Themistios und Philoponos diskutierte Frage nach dem Verhältnis zwischen dem Konzept des Mitteldings bzw. des Stoffs παρὰ τὰ στοιχεῖα⁴⁵ und dem der aristotelischen Materie. Die Grundlage für diesen Vergleich bildet auch bei ihm in erster Linie die Annahme, dass das Mittelding von den gegensätzlichen Qualitäten der vier Elemente frei sei. In seinem Kommentar zu Ph. 189b3-6 führt Simplikios die Gegensätzlichkeit der vier Elemente auf ihre Zusammensetzung aus Form und Materie zurück⁴⁶ („πάντα δὲ μετὰ ἐναντιότητος· πάντα γὰρ ἐξ ὕλης καὶ εἶδους“, In Ph. 203.8-9), womit er die Frage nahe legt – ohne sie allerdings explizit zu formulieren und zu diskutieren –, ob anzunehmen ist, dass das Mittelding nicht nur von den ἐναντιότητες, sondern überhaupt von jeglicher Form frei ist.

Das Konzept des Stoffs παρὰ τὰ στοιχεῖα und das der ὕλη werden in Simplikios' Kommentar zu Aristoteles' Beweisen gegen die Existenz eines unendli-

⁴³ Vgl. oben Anm. 36.

⁴⁴ Gelegentlich wird die These vertreten, dass Simplikios einen nicht erhaltenen Kommentar zur „Metaphysik“ verfasst haben könnte (Hadot [1987]); vgl. jedoch Rashed [2000] und Luna [2003, 255f.].

⁴⁵ Simplikios setzt τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα und τὸ μεταξὺ nicht explizit gleich, schreibt aber in seinem Kommentar zu Ph. 3 beide Konzepte Anaximander zu, was darauf schließen lässt, dass er sie de facto miteinander identifiziert.

⁴⁶ Zur modernen Kritik an der Auffassung der vier Elemente als aus Materie und Form zusammengesetzter Substanzen s. Sokolowski [1970] und King [1956] 377-387.

chen einfachen Körpers in Ph. 3.5 zweimal miteinander konfrontiert. Der erste Vergleich findet bei Simplicios' Interpretation des aristotelischen Arguments von Ph. 3.5, 204b22-35 statt, dem zufolge τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα, als Endpunkt der Auflösung der vier Elemente, in der Welt beobachtbar sein müsste. Ebenso wie Philoponos versucht Simplicios nachzuweisen, dass dieses Argument nicht gegen die aristotelische Lehre gerichtet werden kann, auch wenn ihr zufolge die Materie und die Form als Bestandteile der zusammengesetzten Dinge ebenfalls die Endpunkte der Auflösung der Dinge bilden und trotzdem niemals an sich („γυμνὴ ἢ ὕλη“, „τὸ εἶδος καθ' ἑαυτό“) wahrgenommen werden. Simplicios erklärt, dass die Auflösung der Verbindung einer konkreten Materie mit einer konkreten Form nicht zur Isolierung der Materie führe, weil die Materie bei diesem Prozess nicht von jeglicher Form abgetrennt werde, sondern die jeweils gegensätzliche Form annehme; so vergehe z.B. τὸ ἔνυλον ψυχρόν nicht in ὕλη und ψυχρόν, sondern in τὸ ἔνυλον θερμόν, und nur Letzteres lasse sich wahrnehmen. Bei dieser mit der Auffassung des Philoponos (Unterscheidung zwischen dem aktual existierenden Mittelding und der nur potentiell existierenden Materie) nicht identischen Erklärung beruft sich Simplicios auf Eudemos von Rhodos, der dieses (als „ἀπορία“ bezeichnete) Problem ähnlich löse, indem er darlege, dass die Anforderung der Wahrnehmbarkeit nicht für die Lehren derjenigen Denker gelte, die das Formlose („τὸ ἄμορφον“) postulierten, weil sie es als Substrat („ὑποκείμενον“) der wahrnehmbaren vier Elemente ansetzten (In Ph. 480.18-21; Eudemos Fr. 67 Wehrli). Damit wird indirekt impliziert, dass die Anhänger des Stoffs παρὰ τὰ στοιχεῖα ihn nicht als Substrat ansetzen – eine Auffassung, die Simplicios, wie wir gleich sehen werden, nicht als unproblematisch betrachtet.

Der zweite, anders angelegte Vergleich zwischen dem Stoff παρὰ τὰ στοιχεῖα und der ὕλη findet sich bei Simplicios' Rekonstruktion des antimonistischen auf der aristotelischen Auffassung der Veränderung („ἐξ ἐναντίου εἰς ἐναντίον“) basierenden Arguments von Ph. 3.5, 204b25-205a7. Ähnlich wie Themistios und Philoponos interpretiert Simplicios dieses Argument (in seiner gegen τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα gerichteten Variante) dahingehend, dass der keine Gegensätzlichkeit aufweisende (vgl. „πρὸς οὐδὲν ἐναντιοῦται“, vgl. Ph. 3.5, 204b24-29) Stoff παρὰ τὰ στοιχεῖα in nichts umwandelbar und somit eine Entstehung aus ihm unmöglich wäre (In Ph. 481.3-4). Im Gegensatz zu Themistios und Philoponos, die dieses Argument mit der Gegenüberstellung zwischen der Entstehung durch Umwandlung des Elements und Entstehung durch eine sich im unwandelbaren Substrat vollziehende Veränderung untermauern, ergänzt Simplicios das Argument um eine einschränkende Bemerkung: Das von den Anhängern von τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα angenommene Modell der Entstehung sei im Grunde nicht das der Umwandlung, sondern das der innerhalb der Materie erfolgen-

den Veränderung („ὡς ὕλην ἐτίθεισαν αὐτό“); so erzeuge der von den gegensätzlichen Qualitäten freie Stoff *παρὰ τὰ στοιχεῖα* die vier Elemente dadurch, dass er durch deren Qualitäten geformt werde („εἰδοποιουμένου ταῖς τούτων ποιότησι“) (In Ph. 481.19-22).

Dasselbe Model der Entstehung schreibt Simplicios auch den Anhängern der vier Elemente zu („... οὐχ ὡς μεταβάλλον ἐκείνο λέγουσιν ἀρχήν, ἀλλ’ ὡς ἐν πᾶσι θεωρούμενον, ὥσπερ ἡ ὕλη“, In Ph. 481.23-24); es erklärt aus seiner Sicht den Umstand, dass die Monisten als Prinzipien die leicht formbaren („τὰ εὐτύπωτα“) unter den Elementen gewählt hätten. Ähnlich fasst Simplicios die Motivation der Monisten in seinem Kommentar zu Ph. 184b15-22 auf, was ihm ermöglicht, eine grundsätzliche Harmonie zwischen ihren Lehren (nämlich in Bezug auf eben diese Motivation) zu konstatieren (In Ph. 36.8-14).⁴⁷ Die Wahl des Mitteldings zum Prinzip erklärt Simplicios dort mit seiner leichten Veränderbarkeit („διὰ τὸ εὐαλλοίωτον“, In Ph. 36.14).

Dieser Auffassung der Funktion des Mitteldings bleibt Simplicios auch in seinem De caelo-Kommentar treu: In seiner Exegese der aristotelischen Übersicht über die bisherigen Genesis-Theorien in De cael. 3.1 zählt er das Konzept des Mitteldings zu den Lehren, denen zufolge nur das Eine (Wasser, Luft, Feuer, das Mittelding) erhalten bleibe („ὑπομένειν“), während die anderen Dinge aus ihm durch Umgestaltung („μετασχηματιζομένου αὐτοῦ“) entstünden (In De cael. 561.1-8). Etwas später, im Kommentar zu De cael. 3.5, schreibt Simplicios dem Anhänger von „ἀόριστόν τι ὕδατος μὲν λεπτότερον ἀέρος δὲ πυκνότερον“ (In De cael. 615.14) die Auffassung des Elements als eines Stoffes zu, der sich „in beide Richtungen“, d.h. in die dünnere Luft und in das dichtere Wasser, umwandeln könne, jedoch in dem Sinne, dass er ihnen als Substrat zugrunde liege (vgl. „τὸ ὑποκείμενον εὐφυῆς ἐχρήν εἶναι πρὸς τὴν ἐφ’ ἐκάτερα μετάβασιν“, In De cael. 615.14-15).

In der angeführten Aussage des Simplicios in In De cael. 615.14 („ἀόριστόν τι ὕδατος μὲν λεπτότερον ἀέρος δὲ πυκνότερον“) wird das Mittelding als „etwas Unbestimmtes“ bezeichnet. Dies legt nahe, dass Simplicios die Beschreibung des Mitteldings als eines Stoffes zwischen zwei bekannten Elementen als eine negative Beschreibung interpretiert: Das Mittelding weist aus seiner Sicht offenbar keine definierbaren Eigenschaften auf und kann nur indirekt und annäherungsweise durch sein Verhältnis zu zwei klar definierten Elementen nä-

⁴⁷ Zu Simplicios’ These von der harmonischen Übereinstimmung der Lehren griechischer Philosophen s. Barney [2009], vgl. Baltussen [2008] 84-87 u. Baltussen [2009]; zu dieser Behauptung bei anderen neuplatonischen Autoren s. Sorabji [1990] 3-5, Hadot [1990], Perkams [2006], Karamanolis [2006].

her bestimmt werden. Diese Interpretation scheint das Gegenteil der Auffassung des Philoponos darzustellen, der das Mittelding gerade deshalb kritisiert, weil es (im Gegensatz zu dem aristotelischen μεταξύ im Sinne einer „ὁδός τις ἐπὶ τὸ ἐναντίον“) etwas Bestimmtes („ὀρισμένον τι“, In Ph. 427.30) und (im Gegensatz zu der aristotelischen ὕλη) durch eine konkrete Dichte Geformtes („εἰδοπεποιημένον“, In Ph. 23.22) sei. Allerdings kann auch Simplikios, der das Mittelding als „ἀόριστόν τι“ auffasst, keine absolute Unbestimmbarkeit und Formlosigkeit im Sinne haben: Die Unbestimmtheit des Mitteldings erschöpft sich darin, dass es, insofern es dünner als Wasser und dichter als Luft ist, sich mit keinem der klar definierten Elemente identifizieren lässt. Simplikios' Interpretation ist offenbar Resultat der Verbindung zweier früherer Auffassungen des anaximandrischen Prinzips: der des Alexander („τὸ μεταξύ“) und der des Theophrast („ἀόριστόν τι“, vgl. Simpl., In Ph. 27.19-23 ~ 154.19-23).

(2) Simplikios sind beide Beschreibungen des Mitteldings („zwischen Wasser und Luft“ und „zwischen Luft und Feuer“) bekannt, im Gegensatz zu Philoponos führt er sie aber nur einmal gleichzeitig an: im Kommentar zu Ph. 1.4, 187a14-15, wo er die aristotelischen Angaben (Mittelding zwischen Feuer und Luft) um die Variante zwischen Luft und Wasser ergänzt (In Ph. 149.10-11). Er beruft sich dabei allgemein auf andere aristotelische Aussagen („... ἢ ὡς ἐν ἄλλοις φησὶν, ἀέρος μὲν πυκνότερον, ὕδατος δὲ λεπτότερον“), ohne die Frage nach dem Grund und Sinn der Divergenz in der Beschreibung des Stoffes zu stellen. An anderen Stellen begnügt sich Simplikios mit der jeweils von Aristoteles genannten Variante⁴⁸ (anders als Alexander, Themistios und Philoponos, die diese gelegentlich durch die jeweils andere ersetzen). Auch im Kommentar zu Ph. 3.5, 204b22-35 hält sich Simplikios konsequent an die aristotelische Formel „τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα“, ohne das durch sie Bezeichnete explizit mit dem Mittelding gleichzusetzen. Sehr vorsichtig geht er auch im Kommentar zu Ph. 189b3 („οἶον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξὺ τούτων“) vor, wo er, ähnlich wie Themistios und Philoponos, allgemein von „τὸ μεταξύ“ spricht (In Ph. 203.3, 203.5).

(3) Simplikios ist der einzige Kommentator, dessen Untersuchung zur Frage der Autorschaft des Mitteldingskonzepts erhalten ist. In seinem Kommentar

⁴⁸ So im Kommentar zu Ph. 3.4, 203a18 (In Ph. 458.35-459.1), Ph. 3.5, 205a27 (In Ph. 484.12, wo der Kontext zeigt, dass es sich um das Mittelding zwischen Luft und Wasser handelt), De cael. 3.5, 303b12 u. 14-15 (In De cael. 615.14). An allen diesen Stellen wird vom Mittelding zwischen Wasser und Luft gesprochen; erwähnt Simplikios aber im Kommentar zu Ph. 3.5, 203b7-15 das Mittelding von sich aus, dann nennt er die Variante zwischen Feuer und Luft (In Ph. 465.14-15) – eine Präferenz, die in diesem Kontext schwierig zu erklären ist und ganz beliebig scheint.

zu Ph. 187a12-23⁴⁹ führt er diesbezüglich zwei verschiedene Hypothesen an: die des Alexander, der das Mittelding Anaximander zuschreibe, und die des Porphyrios, der (vermutlich in seinem nicht erhaltenen Physik-Kommentar⁵⁰) Alexander widerspreche und im Anschluss an Nikolaus von Damaskios (1. Jh.)⁵¹ Diogenes von Apollonia zum Autor des Konzepts erkläre. Aus Simplikios' Diskussion geht hervor, dass der Grund, aus dem Porphyrios Alexanders Auffassung ablehnte, nicht die Struktur der aristotelischen Einteilung der Naturphilosophen in Ph. 187a12-23 war: Porphyrios bezieht auf Anaximander den Ausdruck „σῶμα τὸ ὑποκείμενον“,⁵² der sich in demselben Abschnitt der Einteilung befindet (Ph. 187a13), in der auch die Erwähnung des Mitteldings vorkommt (Ph. 187a14-15).

Interessant ist die Strategie, die Simplikios angesichts dieser Diskrepanz zwischen den Standpunkten seiner beiden Vorgänger anwendet: Einer Analyse unterzieht er ausschließlich die Hypothese des Porphyrios. Er untersucht erstens die von ihm postulierte Verbindung des Ausdrucks „σῶμα τὸ ὑποκείμενον“ von Ph. 187a13 mit der Lehre des Anaximander und kommt zu dem Ergebnis, dass sie mit der Struktur des aristotelischen Texts unvereinbar sei, weil diese Phrase zur Darstellung der Lehren der ersten, die Verdichtung und Verdünnung postulierenden Gruppe von Denkern gehöre, während Anaximander zu der zweiten, die Genesis durch Aussonderung anerkennenden Gruppe gerechnet werde (In Ph. 149.18-27). Zweitens überprüft Simplikios die Hypothese von der Zuschreibung des Mitteldings an Diogenes von Apollonia. Zu diesem Zweck zitiert und analysiert er einschlägige Stellen aus Diogenes' Schrift „Περὶ φύσεως“ (DK 64 B 2, 3, 4, 5, 7, 8) (In Ph. 151.20-153.22). Er gibt zu, dass Diogenes' Argument (die gegenseitige Einwirkung der Dinge und Entstehung der Dinge auseinander erfordere die Annahme eines gemeinsamen Substrats, aus dem die Dinge durch Veränderung („ἑτεροιοῦσθαι“) entstünden) ihn selbst zunächst zu der Vermutung gebracht habe, dass Diogenes als Prinzip das Mittelding postuliere (In Ph. 152.8-11); er weist aber darauf hin, dass Diogenes in den weiteren Partien der Schrift sein Prinzip explizit mit der Luft identifiziere.

Überraschenderweise stellt Simplikios an keiner Stelle seines umfassenden Kommentars zu Ph. 187a12-23 fest, dass in Bezug auf die Frage nach der Autorschaft des Mitteldings Alexander zuzustimmen ist. Die Gründe für diese

⁴⁹ Vgl. Ar 168 TP (Wöhrle [2012], 134-137). Genauer zu Simplikios' Interpretation von Ph. 187a12-23 s. Marcinkowska-Rosól [2012] 73-81.

⁵⁰ Zu diesem Kommentar und seiner Bedeutung für Simplikios s. Golitsis [2008] 66-69, Romano [1985] 37-65, Moraux [1985].

⁵¹ Zu Nikolaus von Damaskios s. Drossaart Lulofs [1969].

⁵² „... σῶμα μὲν τὸ ὑποκείμενον ἀδιορίστως Ἀναξίμανδρον λέγειν φησὶν [sc. Πορφύριος] ἄπειρον οὐ διορίσαντα τὸ εἶδος εἴτε πῦρ εἴτε ὕδωρ εἴτε ἀήρ“ (Simpl., In Ph. 149.15-17).

Zurückhaltung sind ersichtlich: Es muss ihm klar gewesen sein, dass sein gegen Porphyrios' These (Identifizierung der Position des Anaximander mit „σῶμα τὸ ὑποκείμενον“ von Ph. 187a13) gerichtetes Argument genauso sehr gegen Alexanders Annahme (Identifizierung der Position des Anaximander mit „ἄλλο ὃ ἐστὶ πυρὸς μὲν πυκνότερον ἄερος δὲ λεπτότερον“ von Ph. 187a14-15) spricht. Darüber hinaus verkündet Simplikios das negative Resultat der Analyse von Diogenes' Schrift „Περὶ φύσεως“ unter dem deutlich betonten Vorbehalt, dass ihm von den zahlreichen Werken des Diogenes nur dieses eine zur Verfügung stehe – damit lässt er die Möglichkeit zu, dass Diogenes in einem anderen Werk vom Mittelding gesprochen hat (In Ph. 151.24-30).

Simplikios' Zweifel kommen in seinem Kommentar zu Ph. 1 deutlich zum Ausdruck: Während er in dem früheren Kommentar zu De caelo Anaximander ohne Bedenken für den Vertreter des Mitteldings erklärte (In De cael. 561.4, 602.20, 615.14⁵³), tut er dies im Kommentar zu Ph. 1 nur ein einziges Mal und nur hypothetisch;⁵⁴ an einer Stelle dieses Textes (Kommentar zu Ph. 1.6, 189b3) schreibt er das Mittelding sogar – wahrscheinlich unter dem Einfluss des Kommentars des Porphyrios – Diogenes zu (In Ph. 203.3). Schnell vergisst Simplikios jedoch seine Zweifel: Im Kommentar zu Ph. 3 und Ph. 8 wird das Konzept des Mitteldings wieder bedenkenlos Anaximander zugeschrieben.⁵⁵

VI Zusammenfassung

Alexander, Themistios, Philoponos und Simplikios betrachten τὸ μεταξύ als ein authentisches vorsokratisches Konzept (die für die moderne Forschung grundlegende Frage nach dem aristotelischen Anteil an seiner begrifflichen Bestimmung und nach der faktischen, durch den vorsokratischen Autor gelieferten Grundlage dieser Bestimmung wird von keinem von ihnen gestellt), was sie jedoch nicht daran hindert, bei seiner Analyse rein aristotelische Begrifflichkeit zu verwenden. Von den vorübergehenden Zweifeln des Simplikios in seinem Kommentar zu Ph. 1 abgesehen, schreiben sie dieses Konzept alle Anaximander zu – eine Auffassung, welche die moderne Forschung stark beeinflusst hat, obwohl sie von Themistios, Philoponos und Simplikios sachlich nicht begründet, sondern von Alexander übernommen wird, der sie seinerseits aller Wahrscheinlichkeit nach hauptsächlich auf Aristoteles' Aussagen in „De generatio-

⁵³ Ar 190-192 TP (Wöhrle [2012] 154-157).

⁵⁴ In Ph. 36.14: „... ὡςπερ καὶ Ἀναξίμανδρος, εἴπερ τὸ μεταξύ διὰ τὸ εὐαλλοιώτων ὑποτίθεται“ (Ar 165 TP, Wöhrle [2012] 132f.).

⁵⁵ Komm. zu Ph. 3: In Ph. 452.32; 458.25-26; 458.35-36; 465.14-15; 484.12 (= Ar 172-175, 177 TP, Wöhrle [2012] 138-145); Komm. zu Ph. 8: In Ph. 1266. 36-37 (= Ar 180 TP, Wöhrle [2012] 144-147).

ne et corruptione“ stützte (Frage 3). Alle vier Kommentatoren kennen die beiden alternativen Beschreibungen des Mitteldings (mit Ausnahme des Themistios wird von jedem zumindest einmal die doppelte Beschreibung „zwischen Feuer und Luft oder Luft und Wasser“ angeführt), jedoch stellt keiner von ihnen die Frage nach dem Sinn dieser Alternative. Alle außer Simplikios platzieren das Mittelding je einmal zwischen anderen Elementen als den von Aristoteles an der jeweils kommentierten Stelle genannten – ein Zeichen dafür, dass auf die konkrete Beschreibung des Mitteldings kein großes Gewicht gelegt wird: Die beiden Varianten dieses Stoffs werden ausschließlich aus der Sicht der aristotelischen Elementenlehre betrachtet und insofern als gleichwertig und austauschbar eingestuft. In den Kommentaren zu Ph. 1.6, 189b3 („οἶον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξὺ τούτων“) sprechen Themistios, Philoponos und Simplikios (wahrscheinlich nicht anders als Alexander in seinem verlorenen Physik-Kommentar) nur allgemein von „τὸ μεταξύ“ – die Möglichkeit, dass das Mittelding hier entgegen der aristotelischen Elementenlehre „zwischen Wasser und Feuer“ eingeordnet wird, wird von ihnen nicht in Betracht gezogen (Frage 2). In Bezug auf die Natur des Mitteldings (Frage 1) finden sich bei Themistios, Philoponos und Simplikios drei unterschiedliche Ansätze (die Auffassung des Mitteldings als μίγμα bei Themistios, als eines Übergangsstoffs in der Umwandlung der Elemente bei Philoponos und als einer unbestimmten Natur bei Simplikios), die jedoch alle auf ernsthafte Probleme stoßen und kaum als befriedigend gelten können. Anachronistisch, aber im Rahmen der Kommentare zu Aristoteles' Schriften vollkommen gerechtfertigt sind die von den drei Exegeten wahrscheinlich im Anschluss an Alexander gezogenen Vergleiche zwischen dem Konzept des Mitteldings und dem der *materia prima*, die darauf abzielen, die Überlegenheit der aristotelischen Theorie gegenüber ihrem frühen Vorläufer aufzuzeigen: Durch Spezifizierung der Gemeinsamkeiten und Differenzen zwischen den beiden Konzepten wird die aristotelische Kritik am Mittelding als zutreffend erwiesen, die Anwendung derselben Kritik auf die ὕλη als verfehlt abgelehnt. Obwohl der Begriff der *materia prima* in der modernen Forschung höchst umstritten ist, wird das Mittelding auch noch in den neuesten Arbeiten tentativ als dessen Vorläufer interpretiert.⁵⁶

Diese spezifischen Züge der Auffassung des Mitteldings bei den Kommentatoren erklären sich zum größten Teil damit, dass sie die Frage nach dem Mittelding nicht um ihrer selbst willen erforschen, sondern im Rahmen der Exegese aristotelischer Texte zu erhellen versuchen; auch die Unterschiede zwischen ihren jeweiligen Interpretationen hängen dementsprechend in erster Linie mit ihren je etwas anderen Zielen und Kommentierungsmethoden zusammen. Schon im Falle Alexanders, dessen Interpretation des Mitteldings allerdings

⁵⁶ S. Wedin [2013] 28-30.

nur unzureichend dokumentiert ist, lassen sich hypothetisch einige spezifische Züge seiner Auffassung von τὸ μεταξὺ und deren Zusammenhang mit seiner Methodologie feststellen. Angenommen, (1) dass die in Themistios', Philoponos' und Simplikios' Kommentaren zu Ph. 3.5, 204b35-205a7 bezeugte Verteidigung der ὕλη gegen die Kritik an τὸ παρὰ τὰ στοιχεῖα von Alexander stammt, (2) dass Alexander die Zuschreibung des Mitteldings an Anaximander mit einem Verweis auf GC 2.1, 328b35-329a13 und GC 2.5, 332a20-26 begründet und (3) dass er die beiden Beschreibungen des Mitteldings (zwischen Feuer und Luft oder zwischen Luft und Wasser) als philosophisch gleichwertige Äquivalente ansieht, lässt sich konstatieren, dass der Exeget das Problem des Mitteldings aus rein aristotelischer Perspektive betrachtet, als Ausgangspunkt möglicher Kritik an der internen Kohärenz der aristotelischen Lehre auffasst und auf der Grundlage der aristotelischen Texte zu lösen versucht. Dieses Vorgehen stimmt mit seiner generellen Methode, „Ἀριστοτέλην ἐξ Ἀριστοτέλους“ zu erklären, gut überein und korrespondiert mit dem allgemeinen Ziel seiner Kommentare, die aristotelische Philosophie nicht nur zu explizieren, sondern auch gegen tatsächliche oder mögliche Kritik zu verteidigen.

Ein anderes Ziel stellt sich Themistios, der eine konzise, klare und plausible Interpretation der aristotelischen Werke liefern will, um dem Leser zu ermöglichen, sich die früher erworbene Kenntnis der aristotelischen Lehre möglichst schnell in Erinnerung zu rufen (vgl. Them., In An. Post. 1.2-2.4). Mit Blick auf dieses Ziel bietet er kurze erläuternde Paraphrasen der aristotelischen Texte, in denen wichtige Fragen, die in der Paraphrase nicht angemessen erörtert werden können, in separaten Exkursen diskutiert werden. Themistios' Behandlung der Frage nach dem Mittelding entspringt offenbar seiner Einschätzung ihrer Bedeutsamkeit in Hinsicht auf sein übergeordnetes Ziel; dementsprechend widmet er der Frage nach der Natur des Mitteldings und nach der Autorschaft des Konzepts wenig Aufmerksamkeit, weist aber in einem längeren Exkurs nach, dass die aristotelische ὕλη nicht von den mit dem Konzept des Mitteldings verbundenen Problemen betroffen ist. Offenbar nimmt er an, dass ein derartiger Nachweis zur präziseren Erfassung des aristotelischen Konzepts durch den Leser beitragen kann.

Die Kommentare des Philoponos wiederum zielen auf eine eingehende und umfassende Exegese der als kohärentes System betrachteten Philosophie des Aristoteles ab. Diesem Zweck dienen (1) ausführliche und präzise Untersuchungen aller interessanten Fragen unter Anwendung der aristotelischen Begrifflichkeit und Lehre, (2) Analysen des aristotelischen Textes, die mit den Ergebnissen der Problemanalyse übereinstimmen (Unterscheidung zwischen „θεωρία“ und „λέξις“), (3) das Bemühen, den systematischen Charakter der

aristotelischen Lehre nachzuweisen, was seinerseits erfordert, (4) die Kohärenz innerhalb des Kommentars sowie zwischen den Kommentaren zu bewahren. Dementsprechend unternimmt Philoponos bei seiner Interpretation des Konzepts des Mitteldings den Versuch, (1) diesen Begriff auf der Grundlage der aristotelischen Elementenlehre zu deuten, (2) die These von der Autorschaft des Anaximander mit dem Text von Ph. 187a12-23 in Übereinstimmung zu bringen, (3) das Konzept des τὸ μεταξύ systematisch mit dem Konzept der aristotelischen ὕλη zu vergleichen und (4) die Diskussionen über das Mittelding in den Kommentaren zu verschiedenen Stellen und Schriften nach Möglichkeit kohärent zu gestalten.

Wieder anders sind schließlich die Kommentare des Simplikios angelegt, der im Rahmen seiner Exegese der aristotelischen Ausführungen darauf abzielt, den Text unter Berücksichtigung der früheren Interpretationen präzise zu deuten, die aristotelischen Thesen objektiv zu betrachten (vgl. „κρίσις ἀδέκαστος“, In Cat. 7.26), die „doxographischen“ Aussagen des Aristoteles vom historiographischen Standpunkt aus zu erhellen und die griechische Philosophie, vor allem die vorsokratische und die platonisch-aristotelische Tradition, durch den Nachweis der harmonischen Übereinstimmung zwischen den Lehren einzelner Denker gegen ihre Kritiker zu verteidigen. Er bietet deshalb (1) eine eingehende Analyse aller als interessant eingestuften Probleme des Textes (Textkritik, Deutung der einzelnen Aussagen, Verlauf der Argumentation etc.) (2) unter Berücksichtigung der früheren Interpretationen und (3) unter Anwendung primärer Quellen sowie historiographischer Studien, (4) eine unvoreingenommene Stellungnahme zu ausgewählten aristotelischen Thesen und Argumenten und (5) eine Untersuchung des tieferen Sinns der Lehren des Aristoteles und anderer Philosophen, welche die wesentliche Übereinstimmung zwischen ihnen verdeutlichen soll. Simplikios' Behandlung des Mitteldings entspricht dieser Methodologie: (1) Der problematische Text von Ph. 187a12-23 wird genau analysiert, (2) die früheren Auffassungen der Frage nach der Autorschaft des Konzepts werden dargestellt und teilweise überprüft, (3) bei der Untersuchung dieser Frage wird Diogenes' Schrift untersucht und bei der Frage nach der Natur des Mitteldings auf Theophrasts Interpretation des Konzepts rekuriert, (4) die aristotelische (bzw. Aristoteles zugeschriebene) Kritik am Mittelding wird überprüft, im Zusammenhang damit wird (5) nach der eigentlichen Genesis-Vorstellung des Autors des Konzepts gefragt, die sich als mit derjenigen anderer Monisten übereinstimmend erweist.

Literaturverzeichnis

Ausgaben der erhaltenen Kommentare zu Aristoteles

- Alexandri Aphrodisiensis in Aristotelis Metaphysica commentaria, ed. M. Hayduck, Berlin 1891 (= CAG I).
- Ioannis Philoponi in Aristotelis libros de generatione et corruptione commentaria, ed. H. Vitelli, Berlin 1897 (= CAG XIV.2).
- Ioannis Philoponi in Aristotelis physicorum libros tres priores commentaria, ed. H. Vitelli, Berlin 1887 (= CAG XVI).
- Simplicii in Aristotelis physicorum libros octo commentaria, ed. H. Diels, Berlin 1882-1895 (= CAG IX-X).
- Simplicii in Aristotelis de caelo commentaria, ed. J.L. Heiberg, Berlin 1894 (= CAG VII).
- Themistii in Aristotelis Physica paraphrasis, ed. H. Schenkl, Berlin 1900 (= CAG V.2).
- Themistii in libros Aristotelis de caelo paraphrasis. Hebraice et Latine, ed. S. Landauer, Berlin 1902 (= CAG V.4).

Sonstige Literatur

- Baltussen [2008]: H. Baltussen, *Philosophy and Exegesis in Simplicius. The Methodology of a Commentator*, London 2008.
- Baltussen [2009]: H. Baltussen, *Simplicius and the Subversion of Authority*, *Antiquorum Philosophia* 3, 2009, 121-136.
- Barney [2009]: R. Barney, *Simplicius: Commentary, Harmony, and Authority*, *Antiquorum Philosophia* 3, 2009, 101-119.
- Buchheim [2010]: *Aristoteles, Über Werden und Vergehen*, übersetzt und erläutert von Th. Buchheim, Darmstadt 2010.
- Burnet [1920]: J. Burnet, *Early Greek Philosophy*, London ³1920.
- Charlton [1967]: W. Charlton, [Rez.] *Aristotle on Coming-to-Be and Passing-Away. Some comments*, by W.J. Verdenius and J.H. Waszink, *Hermathena* 105, 1967, 107-108.
- Charlton [1992]: *Aristotle, Physics. Books I and II*, Transl. with Introduction, Commentary, Note on Recent Work, and Revised Bibliography by W. Charlton, Oxford 1992.
- Charlton [1983]: W. Charlton, *Prime Matter: A Rejoinder*, *Phronesis* 28, 1983, 197-211.
- Cherniss [1935]: H. Cherniss, *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, Baltimore 1935.
- Classen [1962]: C.J. Classen, *Anaximander*, *Hermes* 90, 1962, 159-172.
- Cohen [1984]: S. Cohen, *Aristotle's Doctrine of the Material Substrate*, *Philosophical Review* 93, 1984, 171-194.
- Conche [1991]: *Anaximander, Fragments and Témoignages*, Texte grec, traduction et commentaire par M. Conche, Paris 1991.
- D'Ancona [2002]: C. D'Ancona, *Commenting on Aristotle: From Late Antiquity to the Arab Aristotelianism*, in: W. Geerlings/Chr. Schulze (Hgg.), *Der Kommentar in Antike und Mittelalter. Beiträge zu seiner Erforschung*, Leiden 2002, 201-251.

- Dancy [1978]: R. Dancy, On Some of Aristotle's Second Thoughts About Substances: Matter, *The Philosophical Review* 87, 1978, 372-413.
- De Haas [1997]: F.A.J. De Haas, *John Philoponus' New Definition of Prime Matter*, Leiden/New York/Köln 1997.
- Dooley [1989]: Alexander of Aphrodisias, *On Aristotle Metaphysics 1*, Transl. by W.E. Dooley, London 1989.
- Drossaert Lulofs [1969]: H.J. Drossaert Lulofs, *Nicolaus Damascenus. On the Philosophy of Aristotle. Fragments of the First Five Books Translated from the Syriac with an Introduction and Commentary*, Leiden 1969.
- Freudenthal [1884]: J. Freudenthal, *Die durch Averroes erhaltenen Fragmente Alexanders zur Metaphysik des Aristoteles, Philosophische und Historische Abhandlungen der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin* 1884.
- Gannagé [2005]: Alexander of Aphrodisias, *On Aristotle On Coming-to-Be and Perishing 2.2-5*, Transl. by Emma Gannagé, London 2005.
- Giannakis [1996]: E. Giannakis, *Fragments from Alexander's Lost Commentary on Aristotle's Physics*, *Zeitschrift für Geschichte der arabisch-islamischen Wissenschaften* 10, 1996, 157-187.
- Golitsis [2008]: P. Golitsis, *Les Commentaires de Simplicius et de Jean Philopon à la Physique d'Aristote. Tradition et Innovation*, Berlin/New York 2008.
- Graham [1987]: D.W. Graham, *The Paradox of Prime Matter*, *Journal of the History of Philosophy* 25, 1987, 475-490.
- Hadot [1987]: I. Hadot, *Recherches sur les fragments du commentaire de Simplicius sur la Métaphysique d'Aristote*, in: I. Hadot (Hg.), *Simplicius. Sa vie, son œuvre, sa survie*, Berlin 1987, 225-245.
- Hadot [1990]: P. Hadot, *The Harmony of Plotinus and Aristotle according to Porphyry*, in: J. Sorabji (Hg.), *Aristotle Transformed: the Ancient Commentators and their Influence*, London 1990, 125-140.
- Joachim [1922]: Aristotle, *On Coming to Be and Passing Away, A Revised Text with Introduction and Commentary* by H.H. Joachim, Oxford 1922.
- Kahn [1960]: Ch.H. Kahn, *Anaximander and the Origins of Greek Cosmology*, New York 1960.
- Karamanolis [2006]: G.E. Karamanolis, *Plato and Aristotle in Agreement? Platonists on Aristotle from Antiochus to Porphyry*, Oxford 2006.
- King [1956]: H.R. King, *Aristotle without Prima Materia*, *Journal of the History of Ideas* 17, 1956, 370-389.
- Kirk [1954]: Heraclitus, *the Cosmic Fragments*, ed. with an Introduction and Commentary by G.S. Kirk, Cambridge 1954.
- Lacey [1965]: A.R. Lacey, *The Eleatics and Aristotle on Some Problems of Change*, *Journal of the History of Ideas* 26, 1965, 451-468.
- Lai [2007]: Alessandro di Afrodisia, *Commento al libro A (primo), Presentazione, traduzione e note di P. Lai*, in: G. Movia (Hg.), *Alessandro di Afrodisia e Pseudo-Alessandro, Commentario alla "Metafisica" di Aristotele*, Milano 2007, 3-281.

- Luna [2003]: C. Luna, Les commentaires grecs à la Métaphysique, in: R. Goulet (Hg.), Dictionnaire des philosophes antiques; Supplément préparé par R. Goulet avec la collaboration de J.-M. Flamand et M. Aouad, Paris 2003, 249-258.
- Marcinkowska-Rosół [2011]: M. Marcinkowska-Rosół, Zu Aristoteles' Rezeption der vorsokratischen Prinzipienlehren (Ph. I 4, 187 a 12-26). Teil 1, Eos 98, 2011, 209-239.
- Marcinkowska-Rosół [2012]: M. Marcinkowska-Rosół, Zu Aristoteles' Rezeption der vorsokratischen Prinzipienlehren (Ph. I 4, 187 a 12-26). Teil 2 (Themistios, Philoponos, Simplicios), Eos 99, 2012, 55-77.
- Mondolfo [1958]: R. Mondolfo, Evidence of Plato and Aristotle Relating to the „ekpyrosis“ in Heraclitus, Phronesis 3, 1958, 75-82.
- Morau [1985]: P. Morau, Porphyre, commentateur de la Physique d'Aristote, in: Ch. Rutten/A. Motte (Hgg.), Aristotelica. Mélanges offerts à Marcel de Corte, Bruxelles-Liège 1985, 227-239.
- Morau [2001]: P. Morau, Der Aristotelismus bei den Griechen. Von Andronikos bis Alexander von Aphrodisias, in: J. Wiesner (Hg.), Alexander von Aphrodisias, Bd. 3, Berlin/New York 2001.
- Perkams [2006]: M. Perkams, Das Prinzip der Harmonisierung verschiedener Traditionen in den neuplatonischen Kommentaren zu Platon und Aristoteles, in: M. van Ackeren/J. Müller (Hgg.), Antike Philosophie verstehen/Understanding Ancient Philosophy, Darmstadt 2006, 332-347.
- Rashed [2000]: M. Rashed, Traces d'un commentaire de Simplicius sur la Métaphysique à Byzance?, Revue des sciences philosophiques et théologiques 84, 2000, 275-284.
- Rashed [2005]: Aristote, De la génération et la corruption, texte établi et traduit par M. Rashed, Paris 2005.
- Rashed [2011]: M. Rashed, Alexandre d'Aphrodise, Commentaire perdu à la „Physique“ d'Aristote (Livres IV-VIII). Les scholies byzantines. Édition, traduction et commentaire, Berlin [u.a.] 2011.
- Rescigno [2008]: Alessandro di Afrodisia, Commentario al „De caelo“ di Aristotele: frammenti del secondo, terzo e quarto libro, a cura di Andrea Rescigno, Amsterdam 2008.
- Richard [1950]: M. Richard, ἀπὸ φωνῆς, Byzantion 20, 1950, 191-222 (wiederabgedruckt in: ders., Opera minora 3, Leuven 1977, Nr. 60 mit App. III-IV).
- Robinson [1974]: H.M. Robinson, Prime Matter in Aristotle, Phronesis 19, 1974, 168-188.
- Romano [1985]: F. Romano, Porfirio e la fisica aristotelica, Catania 1985.
- Ross [1936]: Aristotle's Physics, A Revised Text with Introduction and Commentary by W.D. Ross, Oxford 1936.
- Sokolowski [1970]: R. Sokolowski, Matter, Elements and Substance in Aristotle, Journal of the History of Philosophy 8, 1970, 263-288.
- Solmsen [1958]: F. Solmsen, Aristotle and Prime Matter: a Reply to H.R. King, Journal of the History of Ideas 19, 1958, 243-252.
- Sorabji [1990]: R. Sorabji, The Ancient Commentators of Aristotle, in: R. Sorabji (Hg.), Aristotle Transformed: the Ancient Commentators and their Influence, London 1990, 1-30.
- Todd [2012]: Themistius, On Aristotle Physics 1-3, Transl. by R.B. Todd, London 2012.

- Viano [1995]: C. Viano, Olympiodore l'alchimiste et les Présocratiques. Une doxographie de l'unité (De arte Sacra, § 18-27), in: D. Kahn/S. Matton (Hgg.), *Alchimie: art, histoire et mythes, Actes du 1er colloque international de la Société d'Études de l'Histoire de l'Alchimie* (Paris, Collège de France, 14-15-16 mars 1991), Paris 1995, 95-150.
- Wedin [2013]: M. Wedin, On the Impossibility of Anaximander's *apeiron*: *On Generation and Corruption*, 332a20-25, *Phronesis* 58, 2013, 17-31.
- Whitby [1982]: M. Whitby, Quasi-Elements in Aristotle, *Mnemosyne* 35, 1982, 225-247.
- Williams [1982]: Aristotle's *De generatione et corruptione*, Transl. with notes by C.J.F. Williams, Oxford 1982.
- Wöhrle [2012]: G. Wöhrle (Hg.), *Die Milesier: Anaximander und Anaximenes, mit Beiträgen von O. Overwien*, Berlin/Boston 2012 (= *Traditio Praesocratica*, Bd. 2).
- Zeller [1923]: E. Zeller, *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung, Erster Teil*, Leipzig 1923.

Dr. Maria Marcinkowska-Rosół
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Instytut Filologii Klasycznej
ul. Fredry 10
PL-61-701 Poznań
E-Mail: marmarro@amu.edu.pl